مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الثانية
(١١)

سُبُلُ الاتصال

الكتب والمكتبات في عصر المعلومات

تأليف

د.ج فوسكت D. J. Foskett

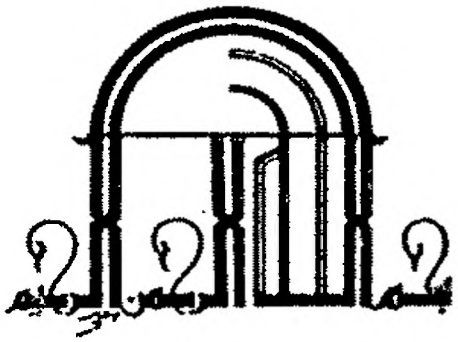
ترجمة

الدكتور حمد عبدالله عبدالقادر

مراجعة

الدكتور حسني عبدالرحمن النيمي

الرياض ١٤١٣هـ / ١٩٩٣م


بسم الله الرحمن الرحيم

مطبوعات
مكتبة الملك فهد الوطنية
السلسلة الثانية (١١)

تعنى هذه السلسلة بنشر الدراسات والبحوث
في إطار علم المكتبات والمعلومات بشكل عام

سُبُلُ الاتصال

الكتب والمكتبات في عصر المعلومات

تأليف

د. ج فوسكت D. J. Foskett

ترجمة

الدكتور حمد عبدالله عبدالقادر

أستاذ مساعد في قسم المكتبات والمعلومات

كلية العلوم الاجتماعية – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

مراجعة

الدكتور حسني عبدالرحمن الشيمي

الرياض

١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م

٠٢١,٢٨
٤٦٣ ف فوسكت، د. ج
سبل الاتصال: الكتب والمكتبات في عصر المعلومات/ تأليف د. ج فوسكت؛ ترجمة حمد عبدالله عبدالقادر؛ مراجعة حسني عبدالرحمن الشيمي .- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م.
١٨٨ ص؛ ٢٥سم .- (السلسلة الثانية ؛ ١١)
١ .مراكز المعلومات ٢. الإعلام
أ. عبدالقادر، حمد عبدالله، مترجم ب. العنوان
جـ . السلسلة

© مكتبة الملك فهد الوطنية ـ إدارة النشر، ١٤١٣هـ.
جميع حقوق الطبع محفوظة ، غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذا الكتاب ، أو اختزانه في أي نظام لاختزان المعلومات واسترجاعها ، أو نقله على أية هيئة أو بأية وسيلة سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية ، أو استنساخا ، أو تسجيلا ، أو غيرها إلا في حالات الاقتباس المحدودة بغرض الدراسة مع وجوب ذكر المصدر .

ص.ب : ٧٥٧٢
الرياض : ١١٤٧٢ المملكة العربية السعودية
هاتف : ٤٦٢٤٨٨٨
ناسوخ : ٤٦٤٥٢٤١

قائمـــة المحتويات

الموضـــوع	الصفحة
المقدمة	٧
الفصل الأول : المعلومات والفهم	١٠
الفصل الثاني: الاتصال وعرض الأحداث	٢٤
الفصل الثالث: الاتصال والمجتمع	٣٥
الفصل الرابع : المعلومات وعلم نفس المستفيدين	٥٢
الفصل الخامس: القيّمون والمعيّنون	٦٦
الفصل السادس: التقنية والثقافة	٨٢
الفصل السابع: النظرية والممارسة	٩٩
الفصل الثامن : الذاكرة والحَدْسُ	١١٥
الفصل التاسع : البحث عن أجوبة	١٣١
الفصل العاشر : المجتمع القارئ	١٤٩
المراجع	١٦٥
الكشاف (عربي)	١٧١
الكشاف (إنجليزي – عربي)	١٧٧

العنوان الأصلي للكتاب

Pathways for Communication: books and libraries in the information age
by D. J. Foskett, 1983.

13 JAN 1992

Dear Dr Sa'ati,

Your letter of Dec. 30 91, reference 1597-8-3, has been forwarded to me by the University of London Library, as I have now retired

I am delighted to have your letter and to learn that you like my little book. Pathways enough to wish to translate ~~it into Arabic~~ ....

I am honoured by your request, and very gladly give you permission to translate [illegible].
I fully understand that your Library is a non-pro institution and cordially support your aim to prom cultural services in society. I take great pride in your suggestion that my book may help.

I should, of course, be glad to receive a copy of the book when published.

With cordial professional greetings and good wishes for this coming year.

Sincerely yours,

Douglas Foskett

[صورة من موافقة المؤلف الأصلي على النشر]

المقدمـــــة

يعدُّ هذا الكتاب إضافة مهمة وهادفة في أدب المكتبات والمعلومات، فهو يقدّم باقة من وجهات النظر المتخصصة الفاحصة للكثير من سبل الاتصال ونظمه وتقنياته. فالمؤلف يستعرض ببصيرة ثاقبة المفاهيم النظرية والأنشطة العملية السائدة في مجال المكتبات وعلاقاته بالمجالات الأخرى المتداخلة معه، كالتربية والتعليم والاتصال واللغة والحاسوب وعلم النفس. ويدعو المؤلف إلى ضرورة التواصل بين العلماء في هذه الميادين المعرفية تحقيقًا للأهداف المشتركة بينهم. ويشير كذلك إلى السعي العالمي الحثيث، للتكيّف مع الحركة المتسارعة في «عصر المعلومات»، حيث يلتمس المجتمع المعاصر مختلف سبل الاتصال الفعّال وتقنياته لتحقيق الأهداف الفردية والاجتماعية في أوجه الحياة المختلفة باستغلال ثروة المعلومات والتحكم في ثورتها.

وقد جمع المؤلف بياناته من العديد من المصادر، وصاغها في أسلوب جزل العبارة، بديع الإشارة، ناصع البيان، وواضح الصلة بين اللفظ والمدلول. بل فعل بتلك البيانات فعل النحل بعصارات الأزهار.وعلى الرغم من أن المؤلف ينطلق من الثقافة الأوربية الغربية لكنه يناقش موضوعاته بفكر ثاقب صادق يسبر أعماق الحقائق ويصطبر على إيضاحها للقارئ مهما اختلفت ثقافته. وخير العلم هو ماصدق فيه مؤلفه وانتفع به قارئه ولاتَعْدَمُ الحَسْنَاءُ ذامًا.

واجتهد المترجم في المحافظة على روح النص الأصلي وإسباغها على الترجمة لما فيها من التركيز الموضوعي الممتاز. فضلاً عن ذلك سعي المترجم إلى إضفاء صبغة من الثقافة العربية الإسلامية على الترجمة تحقيقاً لهدف التواصل والتفاعل بين الثقافات الذي يدعو إليه المؤلف نفسه في ثنايا هذا العمل.

والعلم مهما اختلف حملته، لسانًا أو زمانًا، مكانًا أو ثقافة، فإنه يظل رحمًا يربط أفراد قبيلة التخصص الموضوعي بعلاقات نسب وثيقة تتجاوز حدود اللغة وحواجز الجغرافية وخصوصيات الثقافة. والرحم فطرة تستلزم الاتصال والتواصل، وتعد أوعية المعلومات وهيئات المكتبات من أقوى أسباب الاتصال ووسائله وسبله. ومن المعلوم أن فطرة الله سبحانه للإنسان تُهَيِّئه للتعلم والعمل بالعلم، جريًا وراء المنافع وسعيًا لدفع المضار أو تفاديها، من خلال استغلال الظواهر الكونية التي سخرها الله عزّ وجلّ لنا وهدانا لاستئناسها. فالعلم نسيج بهيّ بهيج، سداه ولحمته الحقائق الهادئة الهادية- التي ينظمها المنطق السليم السديد أو يعرضها في أسلوب شيّق وبليغ. وهو غاية شريفة، وأوعية المعلومات ونظمها وسبلها من أهم وسائل العلم والتعلّم، وشرف الوسيلة مستمد من شرف الغاية.

وتجدر الإشارة في النهاية إلى الإشادة بالمجهود المخلص الذي أسهم به الزميل الدكتور حسني عبدالرحمن الشيمي في مراجعة هذا العمل. الأمر الذي ذلّل كثيراً من الصعاب في الترجمة مثل: ضعف التقابل بين بعض المفردات في اللغتين العربية والإنجليزية، والتباين في طبيعة تراكيب الجمل، وتعدد المكافئ اللغوي للمفردات والجمل، وخصوصية الدلالة اللغوية والثقافية للصيغ المسكوكة والاستعارات البلاغية. فجزى الله خيراً أخانا الدكتور حسني الشيمي على حسن عمله، كما نشكر المؤلف على ترحيبه بالترجمة.

والشكر الجزيل موصول إلى مكتبة الملك فهد الوطنية على تبنيها لمشروع هذه الترجمة ونشرها، ونسأل الله تعالى أن يتقبل هذا الجهد وينفع به من يقرأه أو تصل إليه ثمرته. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

المترجم

د. حمد عبدالله عبدالقادر

To: www.al-mostafa.com

«إنما الإنسان هو المعاون للطبيعة (Nature) (أيّ الفطرة الكونيـة) والمفسر لها. ويمكنه أن يتصـرف ويفـهم فقط في حـدود مايلاحظه عـمليًا أو نظريًا في نطاق نظام الطبيعة الفطرية. وليس له علم أو قوة خارج هذا النطاق». *

(فرانسيس باكون)

في كتابه

Novum Organum

---

* هذه وجهة نظر العلمانيين التي تنتبه فقط إلى سنن الكون المادية الظاهرة لهم التي لاتتخلّف أبدًا ماشاء الله. أما سنن الإسلام التكليفية الشرعية التي قد تتخلّف فمنكرة أو متجاهلة تمامًا من قبل هؤلاء الماديين.
(المترجم)

الفصل الأول
المعلومات والفهم

في عهد الطاقة النووية تبرز حرية الوصول أو النفاذ إلى المعلومات بجلاء وسط المستلزمات العديدة لحياة الإنسان، هذا العهد الذي قد يجلب في ركابه عصراً من الفراغ طوعًا أو كرهًا، وعندما كتب اللامدرسي* (Deschooler) «إيفان الليك» (Ivan Illick) قائلاً: إن المكتبة، في أحسن حالاتها، ما هي إلاّ شكل أوليّ لأداة ترفيهية (Convival tool)، فقد أعلن حقيقة أن المكتبة، في أحسن صورها، تستجيب لاحتياجات أفراد المجتمع فتتيح لهم سبيل حرية الوصول إلى مصادر التعلم التي يمكنهم اختيارها لأنفسهم.

وانطلاقًا من وجهة النظر هذه يبدو أن تقنية الحاسوب تتيح تمامًا السبيل إلى الفرصة التي يتمنى المرء الحصول عليها. وبتخصيص سنة ١٩٨٢م عامًا لتقنيات المعلومات، فإن الحكومة البريطانية قد اعترفت بضرورة تسخير التقنيات الجديدة لمقابلة احتياجات المجتمع ومتطلباته في مجال سبل الاتصال المعلوماتي.

وعقب حملة داخل الأمم المتحدة من أجل نظام اقتصادي عالميّ جديد وبضغط من دول العالم الثالث أُسْتُثِيرَتْ اليونسكو واستُنْفِرَتْ فاقترحت تكوين نظام عالميّ جديد للمعلومات والاتصالات، كما أن الجمعية العامة للأمم المتحدة قد أعلنت- في نهاية سنة ١٩٨١م- أن عام ١٩٨٣م هو العام الدولي للاتصالات

---

* اللامدرسية Deschooling: اتجاه تربوي حديث يدعو إلى استبدال المدرسة التقليدية بنظام ذي مصادر أفضل للتعلم الذاتي مثل المكتبة والمعلم الخاص ومصادر الخبرات التعليمية الأخرى في المجتمع. (المترجم).

من أجل تطوير البنيات الأساسية؛ وذلك اعترافًا بالدور الأساسيّ لتلك البنيات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لكل الأقطار.

وكأننا نفترض - في جميع هذه الأنشطة، كما في المجادلات المبهمة والجادة ذات الانتشار الواسع عن «عصر المعلومات»- أننا جميعًا ندري ماذا نعني بكلمة «المعلومات»، كما نفترض أن المجتمع لديه العزيمة والمهارة اللازمتان لتنظيم ماينا سب سد حاجته من خلال مؤسساته المتعاونة، غير أن حصيلة البحث والمناقشات العقلية تدحض كلاً من هذين الفرضين. ذلك لأنه لايوجد معيار أو اصطلاح ثابت ومحدد لكلمة «معلومات»، فكل من هبّ ودبّ يستخدمها في مجال اختصاصه - مثلها في ذلك مثل التدريب والتعليم... والاستخبارات والأخبار- لتتناسب مع أغراضه المتخصصة، ثم يصمم لها بنىً (Infrastructures) وفقًا لذلك.

وغالبًا ماتنظر أقوى هذه المجموعات- أعني أولئك المشتغلين بوسائط الأخبار وأنشطة الاتصالات عن بعد- إلى مسألة البنى هذه فقط من منطلق المنتجين والناقلين لبيانات حقائقية.

وإذا كانت تلك البيانات الحقائقية تتعلق بالأحداث الجارية فإن المعلومات المنقولة بالمذياع والتلفاز تمتاز بسمة الجاذبية والفورية الموحاة، فكأنّ الرجل في المكان عينه يبلغنا مايحدث في الوقت نفسه، وبأثر فوريّ ومثير غالبًا، لكن المعلومات الفورية عادة يعتريها نسيان فوريّ موازٍ؛ لأن أحداثًا أكثر تتوالى ممايستوجب نقلها بالسرعة نفسها. ولما كان أثر الكوارث والنقم يفوق أثر النعم، فإن الأخبار تميل إلى تسجيل سلسلة كئيبة من النكبات والفواجع التي يستقبلها المشاهد بإعجاب عظيم، مادامت تخصّ إنسانًا آخر.

وتتعلق المعلومات - التي تظهر في شكل بيانات حقائقية- كذلك بمجال آخر من النشاط الإنسانيّ هو مجال العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات الذين

يشكلون مجموعة أضعف ناصراً وأقل مدداً، وقد ظل بعض هؤلاء المهنيين لسنين عديدة يبذلون جهوداً شاقة لتحسين قوة وضعهم الاعتباري من خلال فصلهم لأنفسهم عن موادهم وقاعدتهم المكتبية، وتبنيهم لأسلوب «ضباط المعلومات» (Information officers)؛ لأن التقدم النظري في المجال أصبح مرتبطًا بعلم المعلومات.

وعلى الرغم من استحساننا لهذه الجهود، وفهمنا للدوافع التي تكمن خلفها، فإنّ الحقيقة المرة هي أنهم -أي المكتبيين- قد حققوا نجاحًا ضئيلاً خارج نطاق المهنة التي يسعون لرفعتها ونهضتها. يلاحظ ذلك حتى في مجال الصناعة حيث حدثت أهم التطورات؛ فإن خدمات المعلومات عانت كثيراً عندما وقعت عهود الركود الاقتصادي وفرضت القيود الاقتصادية.

يبدو هذا الوضع غريبًا جداً مع افتراض أننا في عصر المعلومات.

وإنني أظن أن أحد العوامل العديدة المؤثرة في صلب الموضوع يكمن في هذا الفشل في الوصول إلى أيّ اتفاق حول مانعنيه عندما نتحدث عن المعلومات -لماذا- مثلاً- ليس هناك علاقة بين برنامج* (خطة) اليونسكو العام للمعلومات General Information Programme of Unesco (GIP) والبرنامج (الخطة) الدولي لتطوير الاتصالات International Programme for the Development of Communication (IPDC)؛ فعلى الرغم من أن وثائقهما تتحدث بلغة متشابهة لكنها تعني أشياء مختلفة تمامًا، خاصة عندما يتناول الحديث موضوع البنى المعلوماتية ومقابلة احتياجات الجمهور، بل حتى معنى الحاجة (Need) لم يحظ بالبحث الكافي في هذا السياق.

---

* «برنامج»: كلمة معربة حديثًا عن كلمة "Programme" الإنجليزية وأصلها يرجع إلى كلمة (برنامة) الفارسية، والتي تعني الخطة المرسومة للعمل. وقد أجيز استخدام كلمة برنامج وتصريفاتها واشتقاقاتها في اللغة العربية عند الحاجة (راجع الأغلاط اللغوية المعاصرة/ تأليف محمد العدناني). (المترجم).

ويجتذب المشروع أو الخطة العالمية لتطوير الاتصال (PDC) من غير شك، انتباه أولئك الذين يشغلون المستويات الحكومية العليا، بينما لاتستطيع الخطة العامة للمعلومات فعل ذلك على الرغم من نجاحها ونجاح أسلافها الصادرة من هيئة اليونسكو في تطوير النظام العالمي للمعلومات العلمية (the world science information system) المعروف باليونيسيست (UNISIST) أي نظام الإعلام العلمي والتقني التابع للأمم المتحدة (United Nations Information system in science and technology)، وهذا يوضح وجهًا واحداً من المشكلة. وكما يرى جون زيمان (John Ziman) فإن العلم هو المعرفة المتاحة للناس كافة (Science is Public Knowledge): إذ تمتاز البيانات العلمية بنوع من الحياد لما يفترض فيها من النقاء من الصبغة السياسية أو أيّة صيغة ذاتية أخرى.

ولكن هنالك من يرى خلاف ذلك، فباري بارنز (Barry Barnes) -مثلاً- يُبْدي رأيًا مقنعًا، عند استعراضه لنظرية كوهن (T.S. Kuhn) للثورات العلمية، يدعم به وجهة النظر القائلة إن النماذج الفكرية ماهي إلا أصداء وانعكاسات لأهداف ومصالح مقررة اجتماعياً. ولكن بيانات العلوم الطبيعية التي تعنى بالمواد غير الحية وبيانات العلوم الطبيعية والأحياء بصفة عامة تعدّ مقبولة في كل العالم. فجداول الثوابت العلمية (Tables of constants) مسلّمات لاتثير جدالاً، وماكانت المعادلة السهلة لعلاقة الكتلة والطاقة التي يرمز لها بـ (E= MC2)* موحية بجدال سياسي في يوم من الأيام. وهنالك شواهد كافية لتوضيح أن ذلك صحيح في هيروشيما (Hiroshima) كما في ألاموقوردو. (Alamogordo). فالسلوك الاجتماعي المنبثق من فهمنا للمعادلة هو الذي يسبب المشكلات.

---

* $E= MC^2$: تعني علاقة الكتلة بالطاقة التي استخلصها أينشتاين من النظرية النسبية. وهي العلاقة التي تحسب بمقتضاها طاقة الانشطار الذري. ويرمز الحرف (E) للطاقة، والحرف (M) للكتلة، والرمز (C^2) لمربع سرعة الضوء. وتعد هذه العلاقة الأساس لكل إجراءات الحساب في مجال الطاقة الذرية. (المترجم).

وتنتهي التفسيرات أو المفاهيم المختلفة لكلمة «المعلومات» إلى نتيجة متشابهة. فكلّ إنسان يبدو أنه يتفق على فائدة البث السريع والدقيق للمعلومات وكذلك نتفق على واجبنا الملزم بتنظيم البنى الضرورية للمعلومات.

إننا عندما نصرّ على أن فهمنا الخاص وتعريفنا الخاص هو فقط الصحيح سنقع في خداع السياق السائد (The Universal Context Falacy) ونتجاهل كل الشواهد المخالفة.

إذن ماذا ينبغي أن نقصد بالمعلومات، ومن الذي يحتاج إليها ؟؛ هذه الأسئلة لايمكن أن يجاب عنها إجابة مرضية ووافية إذا ظللنا ننظر إلى المعلومات بوصفها حزمة من بيانات حقائقية تتطلب، ببساطة، أن تُحزم وتُحرك من هنا إلى هنالك. إننا- مثلاً- لانذهب لمشاهدة مسرحية هاملت (Hamlet) من أجل الحصول على معلومات عن تاريخ الدنمارك (Denmark)، بل من أجل القيم الإنسانية التي تتضمنها تلك المسرحية، التي لايجحدها إلاّ أكثر الفلسطينيين عرضة للنبذ والخذلان (The most abandoned Palistine...) .* وقد قيل إن نصف القوى العاملة في الولايات المتحدة الأمريكية مشغولون في صناعة المعلومات؛ فهل هذا العدد يشمل أساتذة اللغة الإنجليزية بالجامعات؟، وهل صناعة المعلومات هذه غاية في ذاتها ؟.

إننا لن نجد لمثل هذه الأسئلة إجابات معقولة- أي إجابات نحس لها معنى إنسانيّاً- مالم نقر أنه قد تكون للمعلومات معاني محكمة ومحددة فيمايتعلق

---

* ينطبق هذا المثل من المنظور الإسلامي بصدق على اليهود أكثر من انطباقه على الفلسطينيين المعاصرين. فاليهود من بني إسرائيل هم الذين **﴿ضربت عليهم الذلة والمسكنة وباءوا بغضب من الله ذلك بأنهم كانوا يكفرون بآيات الله ويقتلون النبيين بغير الحق ذلك بماعصوا وكانوا يعتدون﴾** «البقرة: ٦١». فقد لازمتهم الذلة والمسكنة والصغار والاحتقار أنى حلّوا عندما تخلّوا عن أمر الله ونهيه. وكانوا قد حلّوا بفلسطين ثم شردوا في الأرض. وعلى هذا فإن الذين يستحقون النبذ والخذلان فعلاً هم الإسرائيليون المعاصرون، وليس العرب من أهل فلسطين.
(المترجم).

بسياقات محددة. لكننا لانستطيع سوى الإشارة إليها بصفة عامة جداً حتى يسلّم أصحاب المهنة في السياقات العديدة هذه بمصالحهم المشتركة. وهذه المصالح بالتأكيد تتصل بمنهجنا في الحياة وبنوع المجتمع الذي نأمل أن نعيش فيه. فأولئك الذين ينتجون مايسمونه بالمعلومات، في مساقاتهم العديدة، يعتمدون علي وجود مستهلكين ممن يبتغون الحصول على هذه المعلومات. وكل من مجموعات المنتجين: مثل محرري الصحف والمراسلين الصحافيين ومنتجي الفقرات (البرامج) الإذاعية والتلفازية يقدمون إلى مجموعة المستهلكين (المشاهدين) مايظنون أنه ينبغي لهم أن يتلقوه، مدّعين استخدام السوق ككشاف أو مؤشر للحاجة إلى إنتاجهم.

فالمبادرة الإيجابية تبقى لدى المنتجين. أما أمناء المكتبات، فهم كالعادة، يقومون بجمع أوعية المعلومات ورعايتها وحفظها في عهدتهم ويقدمون إلى المستهلك أو المستفيد مايطلبه أو يسأل عنه. فتظهر المبادرة الإيجابية من قبل المستهلكين في هذه المرة.

إذن تتكون المعلومات بصفة عامة من مقولات يقدّمها البعض عن تصورات ومفاهيم سبق لهم استيعابها في أذهانهم، فهي عبارة عن بنى فكرية متمثلة سلفًا في بعض الأذهان قبل أن تسجل على أوعية للمعلومات. وتتوقف خدمة المعلومات على مدى تسخير مثل تلك المقولات واستخدامها لفائدة الآخرين. وتضم فئة المنتجين للمعلومات الأصلية مراسلي الصحف والإذاعة والتلفاز الذين يراقبون الأحداث ويبثون رواياتهم وملاحظاتهم عنها من خلال وسائل الأخبار، كما تشمل الكتاب والمعلقين الذين يضيفون تفسيراتهم الخاصة لمثل تلك الأحداث؛ ومنهم العلماء الذين يجرون التجارب في معاملهم ثم ينشرون ملاحظاتهم من خلال الكتب والمجلات المتخصصة؛ وكذلك الكتّاب الخياليين الذين يلقون الضوء على الأحداث بقوة خيالهم الثاقب.

أما فئة المنتجين للمعلومات الثانوية فتشمل: المحررين والناشرين وبائعي الكتب وأمناء المكتبات؛ وكل من يوفر أو ييسر النفاذ والوصول إلى المصادر المختلفة للمعلومات. لكن انعدام الاتصال بين هذه الفئات يبدو أمراً مستهجنًا تمامًا بالنظر إلى مايجمع بينها من قدر عظيم من الشئون والملامح والمصالح المشتركة.. فجميعهم مهتمون بنقل المفاهيم والتصورات من عقل لآخر؛ وكلهم ينتمون -نظرياً- إلى منظمة اجتماعية تسعى إلى تحقيق النجاح لهذا النقل. وإنه- فقط- عن طريق إنشاء مثل هذه المنظمة وممارسة العمل فيها يمكن لهؤلاء الأفراد تحقيق الأهداف التي من أجلها انخرطوا في مجال المعلومات. وتتشكّل هذه الأهداف من خلال وجهة النظر التي ترى أن مجموعة معينة من المفاهيم التي قد يحملها أحد الناس لها قيمة للآخرين، ولذا يجب إدخالها في المنظمة الاجتماعية من أجل بثها وتداولها.

ولدينا اليوم عدد مهيب من منتجي المعلومات، وهم غالبًا مالايكتفون فقط بإدخال معلوماتهم في النظام كتعبير جاف ومجرد من عنصر التشويق.

بل إنهم يتوقعون أن تستقبل معلوماتهم زمرة من المستهلكين أو المستفيدين الذين يجدون فيها قيمة وأهمية خاصة، ومن ثم فإنهم يكيّفون عرضها وفقًا لذلك. كما أن سبيل أو أسلوب النقل أيضًا له أثره على المعلومات المنقولة من خلاله. فالعبارات نفسها تبدو مختلفة جداً على (صفحات كتاب أو مجلة مطبوعة مثل) مجلة الطبيعة Nature عنها على مشكاة التلفاز أو شاشته. وهذا مما يؤكد الدافع الكامن وراء الرغبة في التواصل- فالمنتج يرى أن لمعلومات معينة في حوزته أهمية للآخرين. كما تؤثر نظرته إلى طبيعة المستهلكين على اختياره للسبيل أو الأسلوب الذي يعرض لهم به تلك المعلومات. ومهما يبالغ المنتج في ادّعائه للصحة والصدق في عرض قضاياه ومعلوماته، ومالها من أهمية موضوعية فهو أيضًا يأمل أن يتبنى المستهلكون لمعلوماته موقفه نفسه ووجهة نظره. إنه لايتطلع إلى الإعلام (الإحاطة بالمعلومات) فحسب وإنما يتطلع

إلى الحث والإقناع؛ فالمشاركة في المعلومات تقود إلى المشاركة في وجهة النظر.

وتمثل وجهة النظر ترابط عدد من المفاهيم المنظمة على أساس من الخبرة الشخصية.

ولكل منا شخصية فريدة؛ لأن ذلك شأن التجربة الحياتية المتميزة لكل فرد منا. إذ ليس هنالك شخصان يعيشان حياة متماثلة تمامًا. ويؤدي تنظيم الخبرات المشتركة إلى تشكيل المجتمع. ومن هذا المنطلق تستمد المعلومات قيمتها وأهميتها، فنحن نقوم من خلال تجربتنا بالربط بين المفاهيم والأفكار عن العالم من حولنا. وعندما ندرك أن ارتباطات معينة تسعدنا أو تعيننا على التكيّف بصورة أفضل في الحياة ومواكبتها فغالبًا مانُدفَعُ إلى نقلها وإيصالها إلى شخص آخر. إننا نحسب أن معرفتنا بالعالم قد تكون ذات فائدة اجتماعية. ويشكّل الرصيد المخزون من مثل هذه المفاهيم المتاحة اجتماعيّاً لنا أساسًا للمجتمع الذي نبنيه لأنفسنا. ذلك أن بناء المجتمع يتطور باستمرار مستمداً مقوماته من ذلك الرصيد المخزون والمتزايد دائمًا ومن المفاهيم المتاحة اجتماعيّاً، التي تجد قبولاً عامّاً. والمخزون المعرفي أو المعلوماتي نفسه يصير متاحًا من خلال أوعية الاتصال وسبله.

أما المكتبات فهي المنظمات التي ينشئها المجتمع لجمع الرصيد المعرفي وحفظه. وأمناء المكتبات هم إحدى الفئات التي تقع عليها مسئولية جعل ذلك الرصيد متاحًا للناس. فهذا الوضع يجعل من الأهمية بمكان أن يدرك أمناء المكتبات دورهم في عملية الاتصال، كما أن علاقتهم بالآخرين المنهمكين (involved) في العملية يجب أن تكون واضحة لهم جميعًا. وفي الوقت الذي يحدث هذا فقط نكون قد نجحنا في إزالة الضباب والغموض والاضطراب الذي يكتنف استخدام كلمة «معلومات».

إن المعلومات نفسها مفهوم اجتماعيّ، وهي تنبثق من فكرة المشاركة في

المعرفة لمنفعة الآخرين، وتتراكم من نتائج النشاط والسلوك اللذين تستثيرهما مثل هذه المشاركة. أما معرفتنا بالعالم فقد تكون ذاتية أو شخصية، ذلك لأنها تأتي -تحديداً- من تجربتنا الشخصية الخاصة. إننا لانستطيع أن نطّلع على كُنْهِ معرفة شخص آخر؛ لأن المعرفة نفسها هي المعلومات- أي الرصيد المتاح للجمهور- التي أُخِذَتْ ورُتِّبَتْ واسْتُوْعِبَتْ في عقل إنسان. وعندما أقول «المتاح للجمهور» فإنني أقصد بطبيعة الحال أن تشمل المعلومات التي نكسبها من مدركاتنا الخاصة للطبيعة والعالم المحسوس الذي نعيش فيه. إذ أن المدركات تتحول إلى مفاهيم حينما تُستوعَبُ بنجاح في أنماط وبنى فكرية تم تجميعها بالفعل في العقل، فتساعد على تنشيطها وتوسيعها. وبعد كل عقل فريداً ومتميزاً، وعليه فكلّ منّا يتسم بالأصالة. إذن المعلومات هي ذلك العنصر المتاح للجمهور من معرفتنا، والذي بإمكاننا جميعًا المشاركة فيه وتداوله فيمابيننا.

وإذا كانت لنا قدرات عظيمة على التخيّل فيمكننا أن ندرك في «ومضة» كيف يمكن لمدركات أن ترتبط مع مدركات أخرى بطرق لم يُفكّر فيها من قبل.

وبهذا نكوِّن أشكالاً وبنى جديدة وتخيلات جديدة لها قيمة عامة. ولمثل هذا الأمر أشار الشاعر الإنجليزي وردسوورث (Wordsworth) عندما وصف ضعف خيال رجل يدعى بيتر بل (Peter Bell)، الذي لم يتجاوز خياله المدى الذي تبصره عيناه فقال:

كانت زهرة الربيع على شاطئ النهر

مجرد زهرة ربيع في نظر بيتر

ولم تك شيئًا من ذلك أكثر

وقد أراد الشاعر أن يقول إن بيتر بل الموصوف بهذه الأبيات يفتقر إلى سمة الخيال اللازمة لتحويل مفهوم «زهرة الربيع»، كما يمكن لوردسوورث نفسه أن

يحوله إلى تجربة تزين الحياة وتجعل لها قيمة وأهمية بالنسبة للآخرين*. فالكاتب البارع المبدع يقدم مثل هذه التبصرات والتجارب فيوفر على الآخرين مشقة الإبداع والبناء لعين التجربة التي قد تتطلب جهداً مضنيًا في التجميع والتركيب الواعي لكل العناصر الضرورية من المعلومات. وعلى الرغم من أن الفكرة العامة غالبًا ماتعبّر عن ضدها فإن العلماء والأدباء جميعًا يسهمون في التعبير المجسد والنظرات أو التبصرات الفكرية الثاقبة.

وقد أشار إلى ذلك هكسلي (T.H. Huxley) في مأدبة المجمّع العلمي الفلكي (Royal Academy) سنة ١٨٨٧م، بقوله:

«إنني أعتقد أنها مسئولية الفنان والأديب أن ينتج ويخلّد أشكالاً من الخيال يسعد العقل فيمابعد باسترجاعها. وكذلك، انطلاقًا من ذات القاعدة العظيمة هذه واندفاعًا بالغريزة نفسها، إذا جاز لي أن أسميها، فإن مسئولية العَالِم أن يرمّز ويخلّد ويصورّ لعقولنا– في شكل سهل الاستدعاء والاسترجاع– النظام والتماثل والجمال الذي يسود كل الطبيعة...».

ويرى هكسلي أن الإغراق في التخصص بالنسبة للعلماء واحد من أكبر العقبات أمام التقدم في كل حقل من حقول المعرفة. فهذا الإغراق يؤدي إلى قيام حواجز اصطناعية تعوق سبيل التفاهم بين العلماء والأدباء، وحتى بين طوائف مختلفة من العلماء أنفسهم. وكثيراً مايسبب التخصص الدقيق ضيقًا في وجهات النظر ويؤدي بالعقل إلى الميل نحو التركيز على التفاصيل– وجزئيات المعلومات– إلى درجة إهمال البناء أو التركيب الكلي. هذا بينما تعدّ البنى الكلية –بالتحديد– هي المصدر الذي نستمد منه صورتنا العامة للحياة، والدليل إلى فهم أوسع لكيفية التواؤم معها. فكلما نجحنا في دمج المعلومات

---

* ويذكرنا هذا الوصف بالمثال الشعري الشهير في الأدب العربي في عصر الانحطاط:

كأننا والماء من حولنا   قوم جلوس حولهم ماء

الجديدة في مانعرفه من قبل أصبح فهمنا أوسع. ونحن قد لانتفق مع مؤلف كتاب «الكهانة» (Ecclesiasticus) فيما ذهب إليه من أن حكمة العالِم هي حصيلة استغلاله لفرصة وقت الفراغ، ولكننا نرى أن البحث عن الحكمة يتيح فرصة الأمل الوحيدة للبقاء في عصر العوائق النووية. وإنما تهدى إلى الحكمة المعرفة التي أشربت وصقلت بالتجربة الإنسانية. تلك المعرفة التي تعزّز إنسانية الفرد وتحدّد هوية الإنسان كمايشير إلى ذلك برونوسكي (Bronowski)، فالحكمة هي المعرفة التي تكسبنا القدرة على فهم كيفية انسجام الخبرات الجديدة مع القديمة، وسبب اختلاف وجهات النظر تبعًا لاختلاف الناس الذين مايزالون مختلفين. فالحكمة تعيننا على الوصول إلى تفسيرات معقولة ومنطقية للخبرة بشقيها الخاص بنا كأفراد والعام من الرصيد المعلوماتي للمجتمع.

إنها عملية ذات اتجاهين. إذ أننا نبني تصورنا للحقيقة من خلال الخبرة الاجتماعية، ثم نضيف استنتاجاتنا وآراءنا إلى الرصيد المعلوماتي العام على أمل أن نشارك بها الآخرين. وإن كنت قد أفضت في معالجة هذه المسألة فذلك راجع لظنّي أن هنالك حاجة ماسّة لمثل هذه الحكمة وتبليغ مثل هذه التفسيرات المنطقية بهدف تقوية التفاهم بين الناس. ولقد استمعت ذات مرة لأمين مكتبة أمريكيّ بارز يقول: إنه يعتقد بأن الشكل الأمريكي للمكتبات هوالشكل الأحسن في العالم وينبغي على كل الأقطار الأخرى تقليده؛ فاتضح لي أنه لم يفكّر في أن الخبرة الاجتماعية لتلك الأقطار قد تختلف اختلافًا أساسيّاً عن نظيرتها الأمريكية. وحتى العلوم التي يفترض أن تكون محايدة يجب أن تؤخذ وتقبل بتحفظ وحذر، كما بيّن روبن هورتون (Robin Horton) ذلك في تحليله لرأي مواطني غرب أفريقيا. فعزا سبب نظرتنا إلى المجتمعات البدائية التي تتقدم ببطء في نموّها الاقتصادي والاجتماعي إلى الافتقار إلى البنى الأساسية للاتصالات. إن تلك المجتمعات لاتعاني فقط من التقصير في الإمداد بالكهرباء ولكنها تعاني كذلك من الافتقار إلى نظم المعلومات. ومن المؤكد أن

لهم ذاكراتهم الاجتماعية، ولكن النقل الشفهي لايمكن أن يضاهي رصيد المعلومات المتاح في المكتبات، الذي تهتم بتوصيله الوسائل التقنية المتطورة. كما أن تلك المجتمعات تفتقر إلى نظام إرصاد جويّ دقيق، يستخدم الأقمار الصناعية في التنبؤ بماستأتي به الرياح المقبلة، بدلاً من تخمينات حكماء القبيلة المسنين أو ذوي الخبرات بالأنواء التي قد تصيب أحيانًا. نعم إن الناس في غرب أفريقيا لايملكون سوى قدر يسير من التقنية التي لاتفي حتى بمقابلة احتياجاتهم الأساسية، وتحصدهم المجاعة بينما تتلف المخازن الضخمة للطعام تعفنًا في أوربا والولايات المتحدة.

وعلى الرغم من ذلك- كما يوضح هورتون (Horton)- فإن مثل هذه المجتمعات لها بالتأكيد القدرة العقلية على تكوين بنى وأطر من المفاهيم والتصورات؛ إنهم قادرون على إتقان تنظيم أفكارهم من خلال اللغة والكلام.

ويقارن هورتون هذا المعدّل البطيء، للتطور في عصر رحلات الفضاء، بلعبة سباق «قوافي سيرة الجدة» (The Grandmother's Footsteps) حيث يستطيع كل جيل أن يحقق تعديلات طفيفة في نظام المعتقدات الاجتماعية، ولكنه يظلّ غير مدرك لهذا التجديد والتعديل؛ لأنه لايمتلك أيّة وسيلة تمكنه من الرجوع إلى التاريخ وأفكار الأجيال السابقة، التي تشكلها الكتابة وتحفظها الكتب والمكتبات.

إن جذور المشكلة لاتكمن في الجهل بالتقنيات الحديثة؛ فكل جامعة إفريقية لاتخلو من جهاز حاسوب خاص بها، كما أن أكبر مشكلة في عصر المعلومات، وفي العام الدولي للاتصالات*، لاتكمن في كيفية إنتاج المعلومات. بل على العكس فالمنتجون يوفرون بنجاح ملايين المواد يوميّاً، وليست المشكلة نابعة من طرق معالجة المعلومات؛ فأرفف المكتبات مكتظة بالكتب والدوريات التي

* يقصد المؤلف عام ١٩٨٣م كما سبقت الإشارة إلى ذلك في بداية الكتاب. (المترجم).

تصف مثل هذه الطرق، ويشير كتابها بكل الفخر إلى تلك الصناعة الأمريكية العظيمة للمعلومات، وإلى أن غابات كاملة تحطّم وتدخل في صناعة الورق من أجل الإعلان عن قدوم مجتمع لايستخدم الورق! إن نجاح الصناعة مدين للكفاية التي مكّنت من استخدام التقنيات الحديثة في نقل جزئيات من المعلومات وانسيابها من هنا إلى هنالك. والمنتجون سعداء باستمرار لهذا الانسياب والسيل المعلوماتي، ولايهمهم غيرة المكتبات على اقتناء كتب لاتجد من يقرأها أبداً. كما أنهم سعداء أيضًا مادامت الصحف والإذاعة والتلفاز تبث مدداً ثابتًا ومتواصلاً من المعلومات التي ليس هنالك من الناس من يتذكرها أو يعيرها اهتمامًا؛ لأنها تافهة وخالية من أي مغزى اجتماعي.

صحيح أن التقنية شيء أساسي، وأنا لاأقترح أن نستغني عنها، فالاستغناء عن التقنية لايحقق تقدمًا، كما توقع ذلك وليام مورس (William Morris). إن إعلان مدينة المكسيك بخصوص السياسات الثقافية في المؤتمر العالمي لليونسكو في سنة ١٩٨٢م قد اعترف أن هناك: «تغيرات أساسية قد طرأت على العالم في السنوات الأخيرة. فقد أدى تقدم العلوم والتقنية إلى تغير مكان الإنسان في العالم وتغيير طبيعة علاقاته الاجتماعية... وأن كل ثقافة تمثل مجموعة فريدة من القيم لابديل لها؛ نظراً لأن التقاليد وأشكال التغيير لكل أمة هي أعظم وسائلها فعالية في إبراز وجودها وتميزها بين الأمم».

إن أكبر مشكلة في عصر المعلومات هي ضمان ألا يؤدي التقدم العلمي والتقني إلى الانطفاء والتلاشي لقيم فريدة لايمكن تعويضها.

فقد عبّرت عدة وفود في المؤتمر العالمي المذكور آنفًا عن قلقها حيال النزعة إلى التقييس والتفكير (Standardization) واحتمال سيادة نمط ثقافي معين على الأنماط الأخرى نتيجة لاستخدام الوسائل التقنية الحديثة والمتقدمة.

وكانت اليونسكو قد نظمت مؤتمراً من قبل على ذلك المستوى تحت اسم

المجلس العالمي للكتب (The World Congress on Books). فأصدر ذلك المؤتمر «إعلان لندن نحو مجتمع قارئ». وتقول الفقرة الثانية من ذلك الإعلان: «إننا نعتقد بأن الكتب مازالت تحتفظ بتفوقها كأوعية لنقل المعرفة والتربية والقيم الثقافية في المجتمع الإنساني. وإنها تخدم كلاً من التنمية الوطنية وإثراء الحياة الإنسانية للفرد. كما أنها تعزز التفاهم الأفضل بين الأمم والشعوب، وتقوى الرغبة في السلام في أذهان الناس، وذلك مماتكرّس اليونسكو له الجهود».

إن المسألة التي يجب أن ننصرف لها الآن هي: كيف نستخدم منجزات العلوم والتقنية في التعرف على، والقيام بتبليغ، تلك المعلومات التي تنمي الفهم والمشاركة الوجدانية للموروثات الثقافية عند الأمم الأخرى، وكذلك لوجهات نظرهم؟! لأن النقل المجرد للمعلومات كغاية لذاته قد يؤدي إلى نتيجة عكسية. فكما يؤدّي الإفراط في تناول العسل إلى فقدان تذوق الطعم الحلو، فإن الإفراط في جزئيات المعلومات غير ذات الصلة باهتمامات الناس لاينمي التفاهم أو المشاركة الوجدانية. وكلا طرفي فرط الأمور ذميم.

الفصل الثاني

الاتصال وعرض الأحداث

لقد ظلت مسألة كيفية التعبير البليغ، عمّا لدينا من أفكار ومعلومات نودّ إيصالها للآخرين، موضوعًا لكثير من النقاش والجدل. وإن أصداء معركة «الثقافتين»* الشهيرة بين س.ب. سنو (C.P. Snow) وف. ر. ليفيس (F. R. Leavis) لم تتلاش نهائيّاً؛ فكثير من قضاياها قد عالجها الوجيه بيتر ميدوار (Sir. Peter Medawar) في كتابه المتقن المسمى جمهورية أفلاطون (Pluto's Republic)، أي جمهورية الكواكب السيارة الأبعد من الشمس.. ومن بين سكان هذا العالم أناس يفضلون التفكير العاطفي المفرط (Rhapsodic) على الاستنتاج المنطقي (Ratiocination) الممل (والذي يمارسه أمثال سقراط وديكارت وكانط)، بمافيهم أولئك الذين يمارسون «المنهجية العلمية» فيطبقون فكرتهم الخاطئة ذات المنهج العلمي على المسائل الأخلاقية لملهاة التجديد (Restoration Comedy)، ومن يمارسون المنهجية الشاعرية فيطبقون المعايير الأدبية لتقويم النظريات العلمية.

ومعلوم أن المعايير المحددة للحكم على التعبير تختلف، كما هو الحال في كل أنواع المعلومات، تبعًا للسياق الذي تعرض فيه الآراء.

فالتعبير والعرض الناجح يعني أن اتصالاً حقيقيّاً قد حدث، إذ لايقتصر دور مستقبل المعلومات المعروضة فقط على سماعها وفهمها؛ بل يتعدى ذلك إلى

---

* قد يعني سنو بالثقافتين الثقافة المادية العلمية والثقافة الإنسانية الأدبية، أو الإغريقية والرومانية (انظر بداية الفصل الثالث، ص٣٦). (المترجم).

فهم وجهة نظر مقدم المعلومات كذلك.. والتي قد لايتفق معها، ولكنها على أقل تقدير تكون مفهومة لديه.

فالاتصال «الحقيقي» شأن ذو اتجاهين؛ إذ يبدأ الفهم اللازم له من المقدم (المرسل) الذي يجب أن يتكبّد أولاً المشقة ليفهم الحالة الذهنية للمستقبل.فإذا لم يفعل ذلك فلربما جاء عرضه متحيزاً كلية إلى وجهة نظره الخاصة.

لقد كان نيوتن (Newton) مشهوراً بوضوح التعبير وبساطة الأسلوب، وعلى الرغم من أن ذلك لم يكن ليسمو على النقد كما يشهد عليه الخطاب المشهور من وليام مولينكس (William Molyneux) إلى الوجيه هانز سلون (Sir Hans Sloone) في عام ١٦٩٧م الذي يقول فيه: «إنني أسمع بأن كتابًا عنوانه: الأسس الطبيعية لفلسفة الرياضيات (Philosophiae Naturlis Principia Math-ematica (Phil. Nat. Prin. Math,)) من تأليف نيوتن قد نفدت طبعته الأولى ويجرى الإعداد لطبعته الثانية، فأتوسل إليك أن تنصحه ليجعله أكثر وضوحًا للقراء لامنظومًا بإفراط في الرياضيات المبهمة، فقليل من الحواشي الهامشية والإحالات المرجعية والاقتباسات سيحل المشكلة».

إن الاتصال يشكّل الأساس والعنصر الضروري في فهم وجهات نظر الطرفين، ويؤدي، على أقل تقدير، إلى التعاطف معها. إنه ليس مجرد بسط للحقائق التي تحدث، ولكنه فضلاً عن ذلك هو تفسيرنا لمعناها في السياق الاجتماعي العام. وهذا أمر ينطبق حتي حينما تطرح عبارة تبدو يسيرة، فإذا قيل لي مثلاً: إن الحرارة النوعية للزئبق (The specific heat of mercury) هي ٠,٦٢، ٠,٧، ولم يكن لي اهتمام بالزئبق أيّاً كان، أو أدنى من ذلك بحرارته، إذن فتلك العبارة بعينها ليس لها مغزى بالنسبة لي؛ ولذلك لايحدث اتصال وإنما يحدث الاتصال عندما يطرح أحد وجهة نظر عن أحداث، أو عن العالم من حولنا، بشكل يستدعي استجابة مواكبة لها في عقول الآخرين.

إن كثيراً من الخلط، بل والتهييج، الذي أحاط جدل الثقافتين ولواحقه، قد نشأ عن أحكام مضللة عن طبيعة مثل تلك العبارات البسيطة. فعندما أطلق س. ب. سكوط (C. P. Scott) من جريدة «المانشستر جارديان (Manchester Gardian) عبارته الشهيرة؛ «الحقائق ثابتة ومقدسة*؛ غير أن التعليق عليها حرّ ومرن» (Facts are sacred: comment is free) فإنه كان في الواقع آخذاً بوجهة النظر نفسها كما يفعل كثير من العلماء الذين يؤكدون موضوعية العلم لكونه وضعًا للعالم الطبيعي. والحقيقة المجردة موجودة هنالك تثير الجدل وتبقى مستقلة عن العقل الإنساني.

إذن أيّ وصف لها ينبغي أن يهدف إلى عزل تأثير شخصية أيّ إنسان عنها. فتصبح عبارة «إنه يبدو للكاتب» بديلاً عن (العبارة) «إني أعتقد». والنتيجة، كما يعلم أي صحفي، هي أن هذه الأوصاف الواضحة تفتقر تمامًا إلى ذلك العنصر الذي غالبًا مايكفل الاتصال المؤثر. وعند التعامل مع الحقائق، تمامًا كما هو الحال مع الأفكار، التي قد تكون جديدة أو غريبة، فإن الجسر الذي قد تستطيع الانتقال عبره من ذهن إلى آخر يجب أن يتكون مما توافر لديهما بالفعل من عناصر مشتركة. وأهم عنصر راسخ من هذا القبيل هو عنصر الإنسانية المشتركة والتقدير المشترك للقيمة الإنسانية للمعلومات المتاحة للجمهور.

وستصبح الحقائق الجديدة، وأوصاف الأحداث الجديدة، مقبولة كجزء من الرصيد (المعلوماتي) فقط في المدى الذي تتصل فيه بذلك الرصيد بطريقة يمكن أن تفهم على أقل تقدير من جانب جزء من المجتمع. ويؤكد كوهن (T. S. Kuhn) في أطروحته عن المثل أن الأحداث والملاحظات المدهشة والمثيرة للتوترات في الإطار- أي في وجهات النظر المشتركة- سوف تنتهي أخيراً بتعديل النموذج القديم أو إسقاطه واستبداله بإطار جديد، هذا إذا كانت تلك الأحداث والملاحظات تمثل الحقيقة وليست مجرد أخطاء.

---

* أي لها حرمتها. (المترجم).

إن مثل هذه «الثورة» العلمية، كأية ثورة أخرى، ينبغي أن تأتي من اتصال مفاجئ بطاقة وحماس شعبيين، فتقرير وايتهد* (Whitehead)، عن اجتماع الجمعية الملكية (Royal Society) الذي قدم فيه الفلكيّ الملكيّ شاهداً تجريبياً يدعم زعم إينشتاين (Einstein) بأن أشعة الضوء منحنية بالقرب من الشمس، يشير فوراً مثل هذه الملاحظة المفاجئة: «فكأنما كان الظرف المشحون بالتشويق المتوتر كلّه ظرف مسرحية (درامية) إغريقية تمامًا؛ وكنا نحن الجوقة المعلقة على قرار القضاء والقدر كلما استبان الوصول إلى قمة الأحداث... فلقد وصلت أخيراً أعظم مخاطرة في الفكر إلى الشاطئ بسلام».

إن استخدام التعبيرات مثل «دراما إغريقية» و«الجوقة المعلّقة» يفترض مسبقًا أنه سيكون لها مغزى أكبر من مجرد دلالة الكلمات نفسها؛ لأنها ترتبط بسياق فكريّ واسع المدى؛ أوسع بكثير في الواقع من علم الفلك أو الطبيعة عند إينشتاين. إن وايتهد، عندما وضع هذا الافتراض، كان يستحضر في ذهنه التراث الثقافي العام للعالم الأوربي، وليس من المحتمل أن يستخدم المجاز نفسه مع جمهور صيني مثلاً.

إن التراث الثقافي، الذي تكوِّن المُثُل العلمية واحداً من عناصره المهمة، يؤدّي دوراً رئيسياً في تشكيل شخصية الفرد. وبالمثل، يفي الفرد العالم أو الأديب بدينه، وذلك بإضافة إسهامه الخاص المتميز لتقدم التراث، الذي لايبقى ثابتًا، ولكنه ينمو ويتغذى على الأفكار الموحاة لِبَنِيْه ويكون هذا الإيحاء عظيمًا تبعًا لدرجة التوافق التي يحققها الفرد بين عدة قوى تسهم في تشكيل شخصيته، منها: تجربته الذاتية الخاصة عن العالم، والنموذج العلميّ الراهن، ووجهة النظر الجماعية للمجتمع، ونوع المجتمع الذي يطمح للعيش فيه.

فبإيصاله هذا التوافق إلى الآخرين، يؤثر (الفرد) على طريقة نمو المجتمع

---

* هو ألفرد وايتهد العالم الرياضي والفيلسوف الإنجليزي المعروف (١٨٦١-١٩٤٧م).

وذلك بتفجير حماس عام نحو الغاية المحددة، وإطلاق طاقة عامة لملاحقتها.

إذن في أي فعل ناجح للاتصال هنالك عامل رئيسي يجب أن يكمن في شخصية المؤلف، وباستثارته لتلك الطاقات التي تكمن في الإنسانية عامة، ينشئ المؤلف وعيًا وتهيؤاً للفهم في عقول مستقبلي أفكاره أو قرائه فيصبحوا على استعداد للاستماع إلى مايقول ويولوه اهتمامًا حقيقياً.

ويستلزم هذا الموقف تكبّد المعاناة من قبل المؤلف لتقدير أهمية رسالته ومعلوماته، ومدى استعداد قرائه لتمثّلها في نمط تفكيرهم الراهن.

ويجب التسليم بأن الشخصية الإنسانية في الواقع متلبسة دائمًا بأيّ تصرف اتصالي وإذا لم يكن الأمر كذلك فما كان لجنود جوتنبرج* (Gutenberg) من (حروف) الرصاص أن تقف فعلاً عند حد غزو العالم فقط، بل لأقصت كذلك المحاضرة الشخصية بعيداً عنه وعلى الرغم من أن اختراع الطباعة من الحروف المتحركة قد أحدث ثورة في الاتصال والتعليم والتعلّم بتوفيرها لإمكانية إنتاج الكمّ الكبير من الكتب بسعر زهيد، ولكن ذلك الاختراع لم يؤدّ إلى تلاشي دور المعلمين والأساتذة. ثم أضاف اختراع المذياع والتلفار تقنيات أخرى لبَثّ المعلومات وأتاح للأساتذة جمهوراً واسعًا لم يحلم به سقراط (Socrates) أو ديكارت (Descartes) أو كانت (Kant). ولكن هذا الاختراع على الصعيد الآخر لم يؤد إلى إلغاء الكتاب... إن القول بفكرة مجتمع (اللاورق) أي المجتمع المستغني عن الورق ليست له صلة بالواقع بكل معنى الكلمة أكثر من تباهي إدسون (Edison) في سنة ١٩١٣م بأن اختراع السينما (Cinema) ربما يؤدي قريبًا إلى زوال الحاجة للكتب.

ويتيح كل هذا التقدم التقني فرصًا ممتازة لتحسين الاتصال وتعزيز التعلم، وإنني لا أقلل من أهمية التقدم التقني البتة، غير أني أرى أن التقنية بذاتها

---

* لعله يقصد بجنود جوتنبرج من الرصاص حروف الطباعة المتحركة. (المترجم).

لاتوفر الخميرة لخبز المعرفة. فالمحاضر الناجح يعلم أن العلاقة الإنسانية بين المتحدث وجمهور المستمعين هي التي تهيئ مناخ الاتصال الناجح. أما في حالة الكلمة المطبوعة، فالنجاح رهين بالمدى الذي يفلح فيه أسلوب الكاتب في مضاهاة تلك العلاقة نفسها. فالشخصية الإنسانية شاهدة دائمًا؛ لأن شهادتها هي التي تقرّر وجهة النظر التي يتم تبليغها.

ويعتمد التهيؤ لقبول وجهة النظر هذه على الانسجام الذي يتحقق بين الكاتب والجمهور، أو بين المنتج والمستهلك. ويعتمد هذا الانسجام بدوره على المعلومات التي في الرسالة -المضمون- وعلى ترتيب الأفكار في أثناء عرضها-الشكل- بينما يشكّل التفاعل الجدلي بين الشكل والمضمون الحيوية (Dynamism) التي تمنح العرض تأثيره الكلي. إن أفكاراً كثيرة ومثيرة قد تتزاحم في ذهن الكاتب، ولكنه مالم ينجح في إضفاء بعض التنظيم على علاقاتها فستظل هنالك كحبات بسلّة في سلّة -على حسب عبارة فيقوتسكي (Vygotsky) الجديرة بالتذكر-؛ لأنها تفتقر إلى التنظيم في إطار (Theme) مدرك ومقبول. وبالإشارة إلى مفهوم الإطار المهم هذا من خلال كلٍّ منظم، أضاف بفّون (Buffon) تعليقًا غدا مثلاً حين قال: إن للجمهور المخاطب وجوده الخاص المستقل عن الكاتب، لكن الأسلوب شيء فريد، (Ces choses sont hors de L'homme, L'style c'est L'homme méme) إذ أن المتحدّث أو الكاتب أو الفنان (Artist) الناجح، وبصرف النظر عمن هو الجمهور المخاطب، يسمح لحرارة شخصيته الخاصة أن تسري في أسلوبه وتكسبه قيمة إنسانية.

إننا نستخدم هذا الحضور الإنساني كأساس لعملية الاتصال بهدف المشاركة في التجربة الأصلية، ففي مواجهتنا لما يعلنه المتحدث نمتدّ من ذاتنا لنعانق معلوماته فتوسع مفاهيمنا الخاصة. وفي تدريس العلوم يقوم التلاميذ بإجراء تجارب معلومة لمجرد الحصول على خبرات عملية مباشرة، ليس فقط عن كيفية استخدام الأدوات المعملية، ولكن كذلك لفهم عملية المنطق من ممارسة التجربة

إلى تكوين النظريات والتنبؤ بالنتائج المستقبلة. وامتداد هذه الطريقة التعليمية، والذي تيسر عن طريق التلفاز، يتمثل بوضوح وجلاء في شكل محاضرات الأطفال التي تقدم في مناسبة عيد ميلاد المسيح بالمعهد الملكي في لندن. ففي كل عام يقدم عالم مشهور سلسلة من المحاضرات، أو على الأصح العروض، حيث يعرض موضوعه بمساعدة قديرة من متطوعين من الجمهور الذين يقومون بالمشاركة؛ ودور الهتّافة. ويستمتع الجمهور نفسه بحضرة المتحدث وأعوانه بذواتهم هذا بينما تقتصر متعة مشاهدي التلفاز على رؤية الصورة الإلكترونية فقط، لكن تجوال الكاميرا وعدسة التزويم تعوضهم إلى حد ما عن الحضور والحركة بمايمكن أن تغطيه من العديد من الزوايا المنظورة واللقطات القريبة لأدق العمليات المعقدة.

هكذا ينبغي أن يشغل شكلُ الاتصال عقل المؤلف بقدر مايشغله المحتوى. فلايكفي لذلك مجرد الوصف وعرض الحقيقة عارية وصريحة. ومهما كان الوصف دقيقًا وواضحًا وصريحًا فإنه يلقى عبئًا على عقل مستقبله مالم تضفي عليه بعض المضامين الإنسانية. فإذا أراد المستقبل أن يتمثّل المضمون، أي المعلومات، فعليه أن يقوم بدور المؤلف نفسه مرة أخرى. وربما لايجد المستقبل عونًا في تحديد الدور الذي يمكن أن تؤديه المعلومات في توسيع نظرته إلى العالم وقدرته على التكيّف معه ولكنّ خيال المؤلف المبدع يوفّر هذا العون، ذلك أنه يمكننا استخدام الخيال المبدع لتسريع فهم الخبرات الإنسانية وتحويل الخبرات الفردية إلى خبرات ذات مغزى إنسانيّ عام. فالكاتب المجيد يتخطى حدود الزمان والمكان؛ كما قال بن جونسون (Ben Jonson)، إن شكسبير ألف لكل العصور، وليس لعصر واحد. إذ يقف الجيل تلو الجيل على مثل هذه المؤلفات لالمجرد المعلومات بمعنى البيانات الحقائقية (التي غالبًا ماتكون خاطئة)، ولكن للتبصّر في الوضع الاجتماعي للإنسان.

ومثل هذا التبصّر له فوق كل شيء سمة الثبات. فالعالم المادي الذي نعيش

فيه يتغير قليلاً بحسابات الإنسانية بمدد التسلسل الزمني. والسعي لتسخير البيئة وجعلها قابلة للعيش فيها أمور تواجه كل جيل. إن الذي يتغير هو الأدوات والأساليب الفنية فقط، فتتحسّن قدراتنا لفهم كيفية السعي وتحقيق قدر أكبر من أحكام التسخير. وكلما استطعنا أن نبني على خبرات الأجيال السابقة وفهمها استغنينا عن تكرار تجاربهم، التي استخلصوا منها تلك المعرفة وذلك الفهم، من جديد بكاملها. ومن هنا تنبع خطورة الاعتماد الشديد على وسائل الاتصال التي ليس لها ثبات فعليّ. فالأخبار من المذياع أو مشكاة التلفاز تسمع أو ترى فتتلاشى مالم تسجل- على بعض الأشكال الأخرى (من أوعية المعلومات) المناسبة للاختزان والاسترجاع وكذلك للاستفسارات المستقبلة- مثلما يختزن الكتاب سلسلة من المحاضرات. فالاطلاع على ملف حاسوب (كومبيوتر) من خلال وحدة عرض مرئية حدث سريع الزوال بالقدر نفسه؛ والاطلاع المستمر على الحاسوب أيسر فعلاً عن طريق النشرة الورقية الصادرة عنه؛ لأن سجل الحاسوب الثابت نفسه غير مرئي بالعين المجردة سواء كان على فلم أو شريط أو قرص، ويمكن الاطلاع عليه فقط بواسطة جهاز الحاسوب.

ومن الطبيعي أن تكون لبعض المعلومات قيمة مؤقتة فقط؛ وذلك مثل حجز مقعد في مسرح أو على طائرة، أو القيام بعملية حسابية معقدة لجزء من تجربة علمية أو إجراء مالي، وهلمّ جراً. ويهديني التأمّل في ذلك إلى الميل إلى تركيز النظر في الوقت ذاته على المثال الثاني: فمذكرات العلماء الميرزين تعدّ من بين المقتنيات القيمة للمكتبات المخطوطة حين تظفر بها؛ لأنها تكوّن سجلاً دائماً لعمل وفكر رائد على طريق السمو والمجد، وعرضًا للأحداث والمنجزات وفقًا لتسلسلها الزمني.

إن الحاجة إلى وجود مرافق ثابتة قد أضحت معلومة وواضحة، كما تشهد بذلك العبارة الشائعة: «احفظ هذا لأنه ربما كان مفيداً». وموقع المكتبات من بين هذه المرافق أيضًا مدرك: فكثير من ذوي الجاه أو الأثرياء من الناس قد بنوا

أو قدموا منحًا لمكتبات. فقد أنفقت مكتبة البودليان (Bodleian) بأكسفورد قدراً كبيراً من المال لتقتني أصول مؤلفات شكسبير من قطع الربع (Quartos) التي استبعدها الوجيه توماس (Sir Thomas) كشيء لا قيمة له، وكذلك فعل عدد من رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية إذ وضعوا تدابير مفصلة لضمان حفظ أوراقهم العملية للأجيال القادمة كلها*. إن الأساليب الفنية لعلم المكتبات والمحفوظات، كغيرها من البراعات الفنية، تنمو وتتطور، وكذلك تنمو الفلسفة المهنية للمكتبيين والوثائقيين (Librarians and archivists).

وهنالك أنواع مختلفة من المكتبات ذات أساليب وأنشطة متنوعة. ولكنها جميعًا تعتمد على ثلاث وظائف أساسية هي تجميع أو بناء مجموعة متنوعة من أوعية المعلومات؛ وإعداد فهرس أو كشاف للمجموعة؛ وإتاحة الوصول إليها لضمان خدمتها لغرض اجتماعي مفيد.

فالمكتبات الوطنية والجامعية العظيمة تولي عناية، أكثر من غيرها، نحو بناء مجموعاتها المكتبية، وهذا التصور مدين جداً للمثالية والطاقة والقدرة التنظيمية لاثنين من المكتبيين البارزين في القرن التاسع عشر؛ هما الوجيه انتوني بانيزّي (Sir Antony Panizzy) من المتحف البريطاني، وهربرت بوتنام (Herbert Putnam) من مكتبة الكونجرس. فقد حدد بانيزّي هدف المتحف البريطاني- في تحقيق اقتناء أفضل مجموعة من المواد المكتبية عن بريطانيا العظمى، وعن أي قطر آخر خارج حدودها؛ ثم وُلِدَت أجيال من العلماء شهدوا حكمته هذه.

وعلى الرغم من أن بريقها قد تلاشى بعض الشيء إلا أن مجمّع المؤسسات المعروف بالمكتبة البريطانية ربما كان له أثر أكثر شمولاً على المجتمع عامة.

---

* أنشأ الملك فهد بن عبدالعزيز عاهل المملكة العربية السعودية مكتبة ضخمة بمدينة الرياض على نفقته الخاصة وأصبحت تقوم بدور المكتبة الوطنية للمملكة وهي مكتبة الملك فهد الوطنية؛ وكذلك فعل سمو ولي عهده وأخوه الأمير عبدالله. عندما أنشأ مكتبة ضخمة على نفقته الخاصة باسم مكتبة الملك عبدالعزيز بالرياض، ولرجل الأعمال الخير الراجحي مكتبة عامرة كذلك بالقصيم بالسعودية.
(المترجم).

إن بناء المجموعات المكتبية يعتمد على العلم، وعلى معرفة الموضوعات ووراقياتها (ببليوجرافياتها)، وعلى العناية بالوثائق والمحافظة عليها. ومن خلال هذه الأنشطة العلمية، اعتنى المكتبيون في المكتبات الجامعية لعدة قرون بجمع الوثائق والسجلات، ورعايتها في المجتمعات التي عاشوا فيها. هذه السجلات هي التي تشكل الأساس الحقيقي لحضارتنا. ونحن نطلق على تلك القرون التي بقيت منها سجلات قليلة «العصور المظلمة» (Dark Ages)، ونسمي تلك العصور التي شهدت إعادة اكتشاف الإغريق والرومان- من خلال كتبهم- «عصر النهضة» (Renaissance)، أي بعث العلم (Rebirth of Learn-ing).

ولما بدأ إنشاء المكتبات العامة في الانتشار في أوربا والولايات المتحدة، في القرن التاسع عشر، جلبت المكتبات معها مفهوم مجانية إتاحة مجموعاتها لعامة الجمهور. فالسماح للقراء من كل طبقات المجتمع بالاطلاع على سجلات الحضارة بالمجان كان حدثًا ثوريًا بارزاً، ولكنه لم يحدث دون معارضة، فلم يحبذ هربرت سبنسر* (Herbert Spencer) فكرة المكتبات المجانية مثلما لم يحبذ فكرة المخابز المجانية. وقد تطلب الوصول إلى الكتب على أرفف مفتوحة تنظيمًا معقولاً لها على الأرفف؛ فمستخدمو المكتبات العامة، خلافًا لمعظم مستخدمي المكتبات الجامعية، لهم الرغبة في دراسة موضوعات ولكنهم غالبًا لايعرفون أسماء المؤلفين للكتب الملائمة.

وتمخض عن الحربين العالميتين والسنوات التي تلتهما نمو مذهل في المكتبات التي تخدم العلم والنشاط الصناعي.

---

* هربرت سبنسر (١٨٢٠-١٩٠٣م) فيلسوف إنجليزي رافض لتعاليم الكنيسة nonconformist وعصامي، تعلّم عن طريق دراسته للعلوم الطبيعية. وقد كان في البداية مهندسًا للسكك الحديدية، ثم محرراً مساعداً في صحيفة الاقتصادي (The Economist). وقد اهتم بالفلسفة البنائية التركيبية (Synthetic philosaphy) ووحدة المعرفة. (المترجم).

ولما كانت السرعة والدقة هي جوهر الخدمات المكتبية فقد تطورت الخدمة المرجعية إلى خدمة للمعلومات. وأصبح أمين المكتبة ضابطًا للمعلومات، وعضواً في فريق البحث الذي يقوم بواجب محدد ليس فقط بجمع المعلومات، ولكن أيضًا بإرسالها إلى زملائه الباحثين ولاينتظرهم حتى يسألوا عنها. وقد صار لزامًا عليه أن يعرف عن مجالات البحث في المعامل والمصانع حتى يحدد، ويتحصل بسرعة على كل الأعمال الجديدة الملائمة لتلك الحقول.

وترث كل مكتبة هذه المسئوليات الثلاث الكبيرة. وكلما قامت المكتبة بالدور الإيجابي في بث المعلومات استحقت اسم «الخدمة المعلوماتية»، وكونت جزءاً جوهريّاً من البنية الثقافية التي ندب لها مؤتمر سياسات الثقافة. وقد رأى المؤتمر أيضًا أنه «من أجل بلوغ ذروة الازدهار فإن كلاً من العلوم والتقنية والثقافة تتطلب حرية كاملة تضمن، وتثير، الإبداع والاختراع».

ويتطلب تحقيق هذه التطلعات فهمًا أكبر للأسس النفسية لعملية الاتصال، وللأدوار والقيم التي تتولاها الهيئات التي يقيمها المجتمع لنهضته.

الفصل الثالث

الاتصـــال والمجتمع

يدرك المجتمع أن الاتصال عملية اجتماعية فيقيم نظمًا لتحقيقها. ومعظم هذه النظم يخطط لها من قبل هيئة أو أخرى، غير أن بعضها يحدث نتيجة ترتيبات ودية (Informal) -أي غير رسمية- بين أناس ذوي مصالح واهتمامات متشابهة ويرغبون في أن يكونوا على صلة ببعضهم البعض. ويكمن أصل مثل هذه النظم، الضائع في سديم الزمن من غير ريب، في رغبة أولئك الذين هم يحتلون مواقع السلطة، في احتكار المعلومات القيمة لأنفسهم. فالمكتشفات والملاحظات -كما كان الحال عند قدماء السومريين والمصريين، فيما يتصل بانحسارات الأنهار وفيضاناتها- كانت تقدم إما شفاهة أو تسجّل في منتهى السرية. ولقد روى أرسطو (Aristotle) كيف أن طاليس* الميلتوزي (Thales of Miletos) كسب ثروة من خلال معرفته للنجوم (علم الفلك): إذ تنبأ مرة بحصاد جيّد للزيتون فاستأجر كل معاصر الزيتون رخيصة في أثناء فصل الشتاء لكي يؤجّرها غالية بحلول موسم الحصاد.

كما أن نمو اقتصاديات التسويق والتجارة العالمية قد أدى إلى الزيادة في استخدام السجلات لأغراض التجارة وإدارة الأعمال، وأدّى أيضًا إلى اختراع لفائف البردي وشكل الكتاب بوصفه مجموعة مخطوطات، ولكن النظرة إلى المعرفة كحق للصفوة الممتازة فقط ظلت مستمرة، وقد سجل بلوتارك (Plutarch) في سرده لسيرة الإسكندر الأكبر خطابًا كان قد كتبه الإسكندر إلى أستاذه أرسطو أثناء حملته العسكرية في آسيا الصغرى يقول فيه:

---

* طاليس: فيلسوف يوناني عاش حوالي سنة (٦٤٠-٥٤٦ق.م) وقال إن الماء أصل الأشياء. (المترجم).

«من الإسكندر إلى أرسطو بعد التحية. إنك لم تحسن صنعًا بنشر كتبك عن المبادئ التي ألقيتها علينا شفهيًا؛ لأنه ماذا بَقِيَ لنا هنالك الآن مما نمتاز به على الآخرين، إذا كانت تلك الأشياء التي دُرِّسناها بصفة خاصة قد أضحت متاحة للجميع؟ ومن جانبي أؤكِّد لك، لعلي امتزت على الآخرين بمعرفة ما هو ممتاز أكثر مما لديَّ من سلطان وهيمنة. ووداعًا» لقد أدرك أرسطو سلفًا قيمة الكتب لبسط أية رسالة منظمة أو حوار مفصّل مما يتطلّب من القارئ دراسته بجدية مع احتمال التقلّب في المراجعة جيئة وذهابًا ومن جزء لآخر. ومن حسن طالعنا أن أرسطو قد سطر فلسفته؛ لأنه إذا لم يسجل أساطين الثقافتين الإغريقية والرومانية أفكارهم بهذه الطريقة ربما لم تكن هنالك نهضة في أوربا في نهاية العصور الوسطى.

وعلى الرغم من أن المخطوطات ظلت تكتب وتستنسخ منها نسخ عديدة في الأديرة ومراكز النسّاخ للتداول في أوساط الدارسين إلا أن اختراع الطباعة هو الذي شهد بدايات صناعة النشر الحديثة. ولقد كان الرواد الأوائل، من أمثال كاكستون (Caxton) في إنجلترا، وألدس مانوتيس (Aldus Manutius) في إيطاليا، علماء بقدر ماهم حرفيون، وغالبًا ما كانوا يجمعون في حوانيتهم بين مهن المحررين والطابعين والناشرين وبائعي الكتب. ولقد عرفت الجماعات التي ارتبطت معًا من أجل المناقشات وتبادل المعلومات منذ القدم على الرغم من أنها لم تقم بأي دور مهم في النشر. إذ كان بعض تلك الجماعات عفويّ التنظيم ومتجولاً، مثل العلماء المتنقلين (Wandering Scholars) الذين عرفوا في أوربا بأغانيهم اللاتينية الشعبية المشهورة باسم كارمينا بورانا (Carmina Burana)؛ وهنالك جماعات أخرى كانت ذات تنظيم منهجي بشكل أو بآخر في معاهد مثل «إخوان الصفا» في البصرة في القرن العاشر الميلادي وأمانة حلقة العلوم الطبيعية (Academia Secretarum Naturae) بنابلس في القرن السادس عشر

الميلادي. وقد أنشأ العرب في جميع أنحاء الشرق الأوسط والأندلس دُوراً للترجمة مما أدى دَوْراً كبيراً في حفظ الآداب والعلوم اللاتينية.

وأنشئت عدة كليات ومكتبات من قِبل الخلفاء العباسيين -على وجه الخصوص- وأتيحت خدماتها للناس كافّة؛ ويشهد للمكانة التي حظيت بها تلك المكتبات ما قام به الخليفة المستنصر من إنشاء كلية ببغداد سنة ١٢٣٢م وتعيينه لابنه المستعصم أميناً لمكتبتها. ولما تولى المستعصم الخلافة عاد وفحص المكتبة ووجد حالتها غير مرضية فعاقب أمناءها الجدد بالسجن لمدة يومين حثّاً لهم على إتقان عملهم.

هذا ولم يكن الكتاب هو الوسيلة الوحيدة للاتصال. بل كان التراسل والخطاب محاذيًا وموازيًا له في الأهمية بالنسبة لتقدم العلوم بصفة خاصة. فالمجلدات الضخمة من المراسلات كانت دائمًا توفر مادة أولية قيمة للمؤرخين في كل المجالات، ففي العلوم تختلف خاصيّة الخطاب عن الكتاب، في كون الأول لايشكل بحثًا منظمًا، ولكنه طريق سريع وسهل لإبلاغ فكرة أو تجربة جديدة. ولقد أدت الثورة العلمية في القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين إلى تواتر المنظمات الرسمية لذوي التخصصات العلمية المتشابهة التي مازالت تعيش حتى زماننا هذا. فحولت هذه الجماعات أسلوب التراسل والتبادل الذي كان يقوم أحيانًا كيفما اتفق بين عدد قليل من الأصدقاء إلى مؤسسة رسمية.

وهكذا كان حال مجموعة العلماء الباحثين (Virtuosi)، الذين بدأوا يلتقون في لندن في الأربعينات من القرن السابع عشر الميلادي، كانوا رجالاً ذوي نفوس رحبة وباحثة، أطلقوا على كيانهم مصطلح «الكلية الفلسفية»، ولقبهم روبرت بويل (Robert Boyle) باسم «الخفيين» (The Invisibles). وكانوا يجتمعون أحيانًا في إحدى الحانات، وأحيانًا في كلية جرشهام (Gresham)،

وأخيراً في أكسفورد (Oxford)، وكان دافعهم حب المعرفة أكثر من أمل الكسب المادي، وكسلفهم العظيم فرانسيس باكون (Francis Bacon) أخذوا كل المعرفة في حسبان دائرة اختصاصهم بقدر ما أخذوا حقولهم التخصصية. وفي سنة ١٦٦٢ ميلادية كونوا رسمياً الجمعية الملكية (البريطانية) (The Royal Society). وقد ضمت في عضويتها الأصلية فنانين وأدباء وكذلك ضمت رجالاً في العلوم. وكان دريدن (Dryden) و ولـلر (Waller) و ريـن (Wren) أعضاء في الجمعية وتوماس سبرات (Thomas Sprat) مؤرخًا لها، وهو الذي أصبح أخيراً مطران لروكستر (The Bishop of Rochester) فكتبوا «أن هدفهم كان أكبر، كان للاتصال فيمابينهم. ولتبادل اكتشافاتهم... ولم يكن مجرد استعلام منظم ودائم ومتحد». وقد استحثوا على الكتابة عن أعمالهم، ليس بلغة رفيعة لايفهمها إلا الخاصة من المفكرين العلماء وإنما بلغة إنجليزية واضحة ومبسطة تقابل الكلام الطبيعي، ويمكن أن تلاحظ السمات نفسها في كتابات أحد مؤسسي العلوم الروس واسمه م. ف. لومونوساوف (M. V. Lomonosov) الذي كتب عنه (الأديب الناقد) بشكن (Pushkin) قائلاً إن أسلوبه «ينبع أساسًا من معرفته العميقة للغة الأدب السلافوني* (Slavonic) ومن التداخل الموفق بين الأخيرة ولغة عامة الناس».

والرسالة بصفتها وسيلة اتصال، أدت إلى ظهور الدورية، على الرغم من أن الجمعية الملكية لم تكن أول من نشر دورية، حتى في إنجلترا. إذ أن الأخبار والتعليق على الأحداث السياسية قد بدأت تتداول قبل الحرب الأهلية. وكانت مجلة «محاضر الجلسات الفلسفية» (Philosophical Transactions) أول الدوريات العلمية المستمرة في الصدور حتى اليوم. وفي سنة ١٦٨٢م بدأ صدور دورية الذكريات الأسبوعية للمبدعين (The Weekly Memorials for the Ingenious) بوصفها الدورية الرائدة في مجال الاستخلاص والتكشيف وشهد

* الأدب السلافوني نسبة إلى سلافونيا، وهي مقاطعة في شمال يوغسلافيا السابقة. (المترجم).

To: www.al-mostafa.com

القرن السابع عشر الميلادي تكاثراً واسعًا للمطبوعات الدورية التي لم تقتصر فقط على الاستجابة لاهتمامات علماء البحوث والدارسين، ولكن كذلك تصلح للنبيل، المثقف الذي يقرأ مجلة مثل: الثرثار (The Tatler) وخليفتها مجلة: المتفرج (The Spectator) والورد المتعرّش لجونسون. (Johnsons the Rambler)؛ وأقيمت الجمعيات من قبل المهن، مثل: المحامين، والأطباء، والمهندسين وكثيرين غيرهم ممن كانوا يهدفون بشكل رئيسي إلى تأسيس منبر للمناظرة والنقاش وأداة للاتصال بين الأعضاء.

وطرق مجال الدوريات كذلك الناشرون التجاريون الذين عملوا بتجارة الكتب منذ اختراع الطباعة. فبدأوا بالدوريات الأدبية والسياسية، ولكنهم دخلوا فيمابعد مجالات متخصصة للبحوث والعلوم، ومن بين النماذج البارزة لتلك الدوريات: «الاقتصادي» (The Economist) التي تأسست في سنة ١٨٤٣م؛ والطبيعة (Nature) التي تأسست في سنة ١٨٦٩م وماتزال تصدر من دار ماكملان (Macmillan) وبدأت دورية الطبيعة، كما تبين إصداراتها الأوائل، كمحاولة لإيصال التطورات العلمية إلى جمهور عريض من القراء، وكثيراً ماتكرر هذا النموذج من التعاون بين الباحثين ورجال الأعمال بغرض بث المعلومات.

إن الثورة الفكرية والصناعية الكبرى التي استحدثت بمجيء الحاسوب (Computer) قد كشفت كل مشكلات أساليب الاتصال التقليدية وضاعفتها، وأسهمت في ذلك عوامل كثيرة وبعضها لازمنا لمدة طويلة - مثل الزيادة الكبيرة في أعداد المشتغلين بالبحث في كل حقول المعرفة، والذين يودون نشر بحوثهم؛ لأنها تعدّ في كثير من الأحيان سنداً لمستقبلهم المهني، والنمو المترتب على ذلك في حجم صناعة النشر، وتحسين تسهيلات النقل- الأمر الذي مكن للمعارف العالمية (International Scholarship) أن تتطور كثيراً من خلال اللقاءات، والمؤتمرات، والانقطاع للدراسة (Sabbatical Leave)، مثلما تطور من خلال الدوريات المنتظمة الصدور أو الكتب.

وفي الوقت الذي لايمكن النظر فيه لأيّ من هذه العوامل على أنه عامل جديد، فقد أدى الحجم الذي نمت به هذه العوامل إلى وضع مختلف في الأساس تعرضت فيه نظم الاتصال، التليدة التي عتقها الزمن، إلى تفحّص انتقادي وإعادة تقييم. فالأساليب الفنية (Technigues) مثل تحليل النظم، التي اشتقت من نظرية النظم العامة (General System Theory)، تطورت نتيجة للحاجة إلى القيام بتحليلات أية عملية دقيقة خطوة خطوة إذا قدّر لها أن تنتفع بالوسائل الإلكترونية (Automation). فقد كان هذا يعني بالنسبة لمؤسسات الاتصال تحديًا مباشراً لاستخدام الطباعة عن طريق تلك الوسائل لنقل المعلومات. فعلى صعيد، نجد أن الإتاحة الآنية التي تيسرت باستخدام الأقمار الصناعية في نقل المعلومات لم تقتصر فقط على نقل الأخبار حال حدوثها بل كذلك يسرت الاتصال بين الزملاء في أنحاء العالم عبر البريد الإلكتروني (Electronic mail)، كما أن المؤتمرات واللقاءات التجارية التي تعقد عبر نقاط الاتصال التلفازية قد أصبحت الآن ظواهر عادية في الشركات متعددة الجنسيات من أجل اتخاذ القرارات الفورية دون الاستعانة بالخدمات البريدية أو حتى الهاتفية. وعلى صعيد آخر، فإن السعة التخزينية حتى بالنسبة للحواسيب المصغرة قد أصبحت كبيرة جداً، في الوقت الراهن، إلى درجة تسع كميات ضخمة من المعلومات، بما في ذلك البيانات الوراقية (الببلوجرافية)، ويمكن الإطلاع عليها في زمن أقل بكثير من البحث خلال أفضل المستخلصات مثل دورية المستخلصات الكيميائية (Chemical Abstracts). وبيع مثل هذه المصادر المطبوعة، في الوقت الراهن، يحقق الدخل اللازم لمقابلة كلفة الجمع والبث الناجمة عن استعمال الحاسوب والخط المباشر للاتصال ولكن التقديرات المعتمدة على المصادر الواقعية والموثوق بها تشير إلى أنه في غضون عقد أو عقدين من الزمان، فإن قدراً مهماً من الدوريات المتخصصة سوف يظهر في شكل إلكتروني فقط.

ويكشف تحليل الأنظمة التي يعدها المجتمع لنقل المعلومات أنها تقع في ثلاث مجموعات (مرحلية) رئيسة، وتنطوي كل واحدة من هذه المجموعات على مرحلتين: الإنتاج والنشر؛ التجميع والترتيب؛ والبث والاستخدام. ومن الاستخدام تنطلق الدورة مرة أخرى فتؤدي إلى إنتاج معلومات جديدة أكثر، وأدب جديد أوفر، ومتاح للتجميع.

ونحن نعني بالحديث عن الإنتاج والنشر- في الواقع- الشخص الذي يرى أن لديه فكرة يمكن أن تضاف إلى الرصيد العام للمعلومات المتاحة للجمهور، ومن ثم يأمل في أن يتصل بالآخرين الذين قد يشاركونه اهتمامه.

فإن كان يعرفهم كلهم معرفة شخصية، فمن المفترض أن توفّر المراسلات سبيلاً مباشراً للاتصال، وهذه الطريقة، من غير شك، عمل أقل نصبًا إذا ماتوافر لأصدقائه كلهم- على الأقل- فرصة استعمال طرفية بريد إلكتروني؛ ومنذ سنوات خلت، جرت محاولة جهيضة لمعاودة الاتصال بالرسائل المكتوبة من خلال جماعات للتبادل (Exchange Groups) فلم تحقق نجاحًا، بل أثارت عداءً كبيراً في أوساط المحررين وأمناء الجمعيات العلمية الذين رأوا في تلك المجموعات تهديداً لدورياتهم التقليدية ونشراتهم ومطبوعات مؤتمراتهم. ولما كانت جماعات التبادل تعتمد على الطباعة فإنها لم تستطع، في ذلك الزمن، أن تتفادى مؤسسات النشر. ولكن الحوار المباشر بين طرفيات الحاسوب يتجاوز بنجاح تلك القيود ويتخطى القنوات التقليدية للاتصال.

وربما كان لاستخدام طرفيات الحاسوب في الاتصال أثر غير مرغوب متمثلاً في الإقبال المكثف حيث يستخدم أعضاؤها وسائل خفية للاتصال، وكل منهم يعرف الآخر. أما الزملاء الذين لايتعارفون فيمابينهم، والذين هم فقط على صلة من خلال مشاركتهم في المؤسسات الرسمية- مثل عضوية الجمعيات نفسها، أو الاشتراك في الدوريات ذاتها- فربما وجدوا أنفسهم فجأة معزولين

عن المناقشات المهنية التي يتطلعون إليها بوصفها أحد المكاسب التي يجنونها من المؤسسة.

وهذا الوضع له خطره حتي على الدارس المتمكن الذي ينتمي تلقائياً إلى دائرة علمية خفية. ولكنه ينتفع من أنشطة المؤسسة، لكونه مستفيداً من المعلومات ومتزوداً بها؛ ولأنه يعلم أيضًا عن الأعمال العلمية للآخرين الذين لايعرفهم شخصياً.

وهذا الجانب بالذات مهم بالنسبة لصغار الدارسين المبتدئين الراغبين في تقديم بحوثهم إلى زملائهم الكبار. ولهذا أهمية كبرى بالنسبة للمجتمع تتمثل في كون هؤلاء الصغار الدارسين هم قادة الغد. كما أنهم لايزالون بعيداً عن اللجان المهمة، والاجتماعات المنتظمة للمسئولين، والتأثير على تطور مجالات عملهم.

ويثير الحوار الإلكتروني كذلك مسألة التقويم إذ أن المؤسسات الرسمية تجهز القنوات التي تنساب من خلالها المعلومات بشكل مألوف ومقبول اجتماعياً. وعلى مدى معين تخضع المعلومات للفحص الدقيق والحكم بمستوى صلاحيتها للتداول. فالجمعيات العلمية ترسل البحوث التي تتلقاها- وقبل نشرها- إلى «محكمين» ممن لهم سمعتهم العلمية المقدرة، والذين يمكن الاعتماد على رأيهم في الحفاظ على المعايير العلميّة. وأصبح هؤلاء المحكمون أو المستشارون يعرفون بـ «البوابين» (Gatekeepers) الذين يمكنهم فتح أو قفل القناة أمام أيّة مادة معلوماتية. فكما يشير ماكجارّي (McGarry) في نقاش مفصّل لهذا الدور بأن محرّر الصحيفة أو الدورية يعدّ بوّابًا، وكذلك مخرج مجلتنا الإخبارية المسائية.

وقضية التقويم هذه مسألة مهمة. ففي نظام النشر الراهن، وعندما يقرر المؤلف نشر عمله فإنه يقدمه أولاً إلى الخبراء من زملائه العلماء للاستنارة

بآرائهم في تقويم عمله. ويعدّ مجرد النشر للموضوع في دورية قيمة أو بواسطة ناشر مشهور مؤشراً إلى بلوغ العمل مستوًى مقبولاً في الإتقان. وبصرف النظر عن المشكلات التي يجرّها النقل الإلكتروني فإن الوضع قد أصبح متأزمًا. إذ أن الازدياد المضطرد في عدد الكتب والدوريات المنشورة يمكن أن يفسر دليلاً على النموّ السليم، ولكن هنالك أثراً جانبياً مؤسفًا لهذا النموّ، يتمثّل في الإفراط في الإنتاج المعلوماتي.

والآثار العرضية التي ينبغي أن نحذر منها تشمل: انخفاض المعايير إلى درجة تجاوز المحكمين أو البوابين، وتعدد فرص نشر المقال نفسه في أماكن مختلفة، والنشر المسرف «للأخبار» ذات القيمة المؤقتة، وتكاثر «المذكرات» المبتذلة على سبيل «خطابات للمحرر». كما أن الاعتماد على التسويق في مدة الوفرة الاقتصادية لايكفي وحده مؤشراً على جودة المقال المعروض للبيع.

إن النشر لمؤلف يعني تقديمه إلى مجموعة اجتماعية تعمل في مجال علمي متخصص وتأمل في إقامة روابط منهجية بالآخرين، المتعارفين منهم والمتناكرين، في المجال نفسه، ويتصرف الناشر في حدود المدى الذي يسمح به نظام التقويم. وقد برهنت، حتى الآن، ثلة الأقران على أنها نظام التقويم المفضل. بينما الحكم النهائي يصدر من المجتمع نفسه، عما إذا كان العمل سيصبح جزءاً من البناء النظري للمجال، محققًا مايسميه زيمان (Ziman) «الإجماع» (Consensibility)، أو اشتماله على بذور التطور في المستقبل إلى درجة الثورة العلمية.

وهنا تبدأ عملية الجمع والترتيب، وهي تقدم جزءاً آخر من التشكيل الاجتماعي الذي يضم أمناء المكتبات والتوثيقيين وضباط المعلومات. ونورد ذكر هؤلاء من بين الأسماء العديدة لأصحاب المهن المرتبطة بأولئك الذين أنيطت بهم مسئولية ضمان استقرار نتاج عملية النشر في الأماكن التي هي مناط احتمال الرجوع إلى ذلك النتاج الفكري واستخدامه بسهولة ويسر.

إن صدور العمل العلمي لايكفي، إذ يجب أن يصبح متاحًا للجمهور إذا كان له أن يدخل ضمن الرصيد العام للمعرفة. وقد أشار فرانسيس باكون (Francis Bacon) من قبل إلى ضرورة مثل هؤلاء الجامعين وأهمية دورهم في تكوين (مايشبه) كنوز دار سليمان (النبي عليه السلام). ففي معهد أبحاث أطلانتس الجديدة (The research institue of New Atlantis)، عُيّن اثنا عشر شخصًا للقيام بخدمة زملائنا في كثير من الوظائف والمكاتب... فكانوا يأتون لنا بالكتب والمستخلصات وأنماط التجارب من كل الأقسام الأخرى، وكنا نسميهم «تجار النور».. (Merchants of Light).

وتؤدي مثل هذه المجموعة دوراً أساسيّاً في عملية الاتصال، على الرغم من أن قيمة ذلك الدور قد تغفل أحيانًا.

ففي الوقت الذي يواصل فيه أمناء المكتبات وضباط المعلومات عملهم في ابتكار النظم وإتقانها لترتيب النتاج الفكري المنشور، يتقاعس المستفيدون عن مجرد إدراك هذه النظم أو التحقق من وجودها وكثيراً مايؤدي هذا (التباعد) كله إلى إعادة ابتكار العجلة (أو الأداة) الوراقية (الببليوجرافية)، أي إلى تكرار الجهود وإضاعة الزمن- لمواجهة المشكلات السابقة نفسها بحلول باطلة أو منسوخة، ويُدّعى جهلاً أنها حلول جديدة أو ثورية. إن هذا يؤكد مرة أخرى الحاجة لاتصال أفضل بين الاتصاليين.

وتتألف الوظيفة الاجتماعية لهؤلاء التجار «تجار النور»، من عمليات التجميع والترتيب والبث للمعلومات التي تتاح للجمهور. وتظهر هذه المعلومات أولاً في أشكال أساسية- مثل الكتب والكتيبات والدوريات وسيل من الأدب الرمادي أو الشاحب (Gray Literature) الذي لم يمر عبر القنوات التقليدية للنشر، ولكنه مع ذلك لم يكن أقل تداولاً من غيره. كذلك تستدعي الحاجة المكتبات أن تقتني المصادر الثانوية للمعلومات وتقوم بترتيبها، مثل

الكشافات والمستخلصات ومسوحات الإنتاج الفكري. فهذه الأدوات الوراقية (الببليوجرافية) بمثابة خريطة للحقل الموضوعي، إنها ليست الحقل نفسه، ولكنها تتألف من سلسلة من المداخل أو نقاط العبور التي يستطيع المستفيد أن ينفذ منها إلى دراسة الحقل أو المجال الموضوعي. وإن على أمين المكتبة العصري، بوصفه متخصصًا في معالجة المعلومات أن يعرف المصادر المعلوماتية وأن يؤسس الإجراءات اللازمة لجلب تلك المصادر في مكتبته.

وما إن يؤتى بتلك المصادر إلى المكتبة حتى يتحتم تنظيمها وترتيبها وفقًا لنظم الفهرسة والتصنيف.

ولمّا كان من المتوقع أن يعرف مستخدم المكتبة أسماء الكتّاب الذين يودّ الاطلاع على أعمالهم فإن فهارس أسماء المؤلفين قد قدمت مداخل ملائمة. ويمثل الفهرس العام للكتب المطبوعة بالمتحف البريطاني أثراً باقيًا لهذه الطريقة. التي تمخضت عنها، عبر عدة سنوات من المناقشات المتخصصة، سلسلة من قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية. واجتهد واضعو هذه القواعد منفعلين بأسمى الدوافع المهنية، ليحتاطوا لكل متغير أو عنصر محتمل في مداخل الفهارس، مثل الأشكال الصحيحة للأسماء في الوثائق المعقدة كالمطبوعات الحكومية ووثائق المؤسسات الأخرى: كتقارير اللجان التي لها اسم أو عنوان معين ولكنها تعرف عادة باسم رئيس اللجنة؛ وكمحاضر جلسات المؤتمرات، وهكذا حتى يكاد الشخص ينسى أن أغلب المطبوعات لها مؤلف يظهر اسمه على صفحة العنوان، ويحملُ عملُه العنوان الذي اختاره له مؤلفه. ولعل تكاليف تخزين المداخل الفهرسية المفصلة في شكل مقروء آليّاً أمر يثير مسألة الرغبة في معاملة كل وثيقة كأنها أثر فريد نادر منذ مهد الطباعة. فإذا كان هذا كذلك فينبغي أن نتذكر أيضًا أن الإيجاز هو عين الفطنة، وأن هنالك شكلاً مثاليّاً أمامنا، فماذا نحن عاملون إذا قررنا التراجع عنه؟؛ إن قواعد الفهرسة

الأنجلوأمريكية، التي قامت وترسخت على أسس نقاش عالميّ، تزودنا بهذا الشكل المثالي وتصلح معياراً عالمياً سامي السمعة.

إن التصنيف، أي ترتيب المواد في المكتبة حسب الموضوعات، يراعي وضع الفكر المكتوب وفق نسق منظوم. وقد ابتكرت عدة نظم لهذا الغرض. ولعل أشهرها هو التصنيف العشري للفل ديوي (Melvil Dewey) ، ووليده التصنيف العشري العالمي، الذي يتكفل به الآن الاتحاد العالمي للتوثيق، وتنشره باللغة الإنجليزية هيئة المواصفات والمقاييس البريطانية. وقد ضمنت الطبيعة الريادية لنظام ديوي شهرته. ولكنه، وعلى الرغم من طبعاته التسع عشرة* وتخصيص مكتب لمراجعته بمكتبة الكونجرس، فإنه قد تخلّف عن مواكبة تقدم المعرفة. والسبب الأساسي في ذلك هو أن قاعدته التي تنبت من الأنماط الفكرية للقرن التاسع عشر تجعل من الصعوبة تحوير وإدخال عنصر المرونة الكافية عليه ليواكب تعقيدات إنتاج النشر المعاصر.

كان إسهام ديوي ثورة في زمانه، عندما ظهرت طبعته النحيلة لأول مرة في سنة ١٨٧٦ ميلادية. إذ رأى بوضوح مشكلتين أساسيتين، هما: كيفية ترتيب الكتب على الأرفف من خلال تحديد نسبي لأماكن الموضوعات؛ وإمكانية جعل الترتيب النسبي هذا مرنًا وآليّاً باستخدام رمز قابل للتوسع بحيث يستوعب موضوعات جديدة في أماكن ملائمة. وقد حلّ المشكلة الأولى بتبنيه لأسلوب العلوم التصنيفية (The technigue of the classificatory sciences)، وتفريع الموضوعات شجريّاً من العام إلى الخاص؛ وحلّ المشكلة الثانية بإلحاق الأرقام العربية، مقسمة على أساس الكسر العشري، بسلسلة الموضوعات المرتبة (ضمن خطته).

---

* ظهرت الآن الطبعة العشرون من تصنيف ديوي العشري (المترجم).

وبالإضافة إلى هذا المنهج التحليلي قدّم ديوي خاصية تركيبية وصفة مميزة أخرى، حيث يمكن تقسيم الموضوع وفق معالجته التاريخية أو الجغرافية -(طيور كاليفورنيا) مثلاً- فهو لم يعدد كل الأقسام الفرعية المحتملة ولكنه وجّه مستخدم الخطة ليُصَنِّفَ رمزاً من قسم التاريخ، الذي يشتمل على الجغرافية والرحلات (Geography and Description)، ويقول ديوي إن من يستخدم نظامه: «سيلاحظ هذا المبدأ المساعد على التذكر (Mnemonic Principle) في مئات الأماكن من خطة التصنيف، ويجد له فائدة عملية عظيمة في ترقيم الكتب واسترجاعها».

وقد وسّع هذا المبدأ التركيبي بدرجة كبيرة في التصنيف العشري العالمي، وكذلك في الطبعة الثانية من التصنيف الوراقي (الببليوجرافي) الذي ابتكره أولاً هنري إفلين بليس (H. E. Bliss)، أما الدراسة النظرية الأكثر تفصيلاً فقد كانت من وضع رانجاناثان (S. R. Ranganathan) الذي أعد تصنيف الكولون (Colon) (أي علامة الترقيم« : »)- الذي قُدِّم أصلاً لمكتبة جامعة مدراس (Madras) بالهند. وقد افترض رانجاناثان أنه من الممكن أن ينسب كل قسم من الأقسام، في أي موضوع رئيسي أو باب أساسي، إلى قطاع أو آخر (One or other) من خمسة قطاعات أصلية مبنية على مفاهيم: الزمن، المكان، الطاقة، المادة، وما أسماه الشخصيّة. فالزمن والمكان يتعلقان صراحة بالتفريع التاريخي والجغرافي، والطاقة أو الحركة والمادة يدلان على مفاهيم فيزيائية معروفة جيّداً للأشياء (والحركة) أما الشخصية فقد صعب على رانجاناثان تعريفها فلم يملك إلاّ أن يقول إنّها تمثّل الكليّة (Wholeness) أو المنتجات النهائية، أو البؤرة الرئيسية التي تشدّ الانتباه في أي قسم (Class). ويمكن نسبتها بسهولة إلى مفهوم الكليات أو الكينونات (Concept of wholes or entities) المماثل في النظرية العامة للنظم (General System Theory)، وسمّى رانجاناثان عملية

التقسيم هذه«تحليل الأوجه» (Facet Analysis)، وأصبح لها أثر عظيم على كل خطط التصنيف والتحليل الموضوعي التي تلتها.

وفكرة المجموعات الأصلية مايمكن العثور عليه عند أرسطو، وفي مكنز روجيه للكلمات والعبارات الإنجليزية (Roget's Thesaurus of English words and phrases) الذي يستخدم تجريدات مثل: العلاقة، الكمية، العدد، الحيز أو المكان، المادة، المُحسّن، والقوى الأخلاقية؛ بغرض ترتيب المفاهيم في مجموعات لتيسّر التعبير عن الأفكار ولتساعد في الإنشاء الأدبي.

إن الفهرسة والتصنيف هما الأداتان اللازمتان لتحقيق ترتيب نسقي. ثم إن التصنيف، بصفته أحد العمليات الفعلية الأساسية لتنظيم الأفكار، يساعد أيضًا في عمليات البث. وهذه العمليات تتضمن أساليب فنية (Techniques) لتوجيه المعلومات إلى من يمكنهم استخدامها وقد تتخذ شكل الأسلوب التقليدي المعهود للخدمة المرجعية، حيث يوظف أمين المكتبة معرفته للمصادر ليدل المستعلم على إجابة استفساره، أو قد تأخذ شكل نظام البث الانتقائي للمعلومات بوصفه إرسالاً منتظمًا للمقتنيات الجديدة إلى المشتركين في النظام والذين تغطي تلك المقتنيات مجالات اهتمامهم. فالخدمة المرجعية هي بالضبط، كما يدل عليها اسمها، الكشف عن موضوع ما في أي كتاب أو كتيب أو دورية للتزوّد بمعلومات تسد فجوة في معرفة مستعلم أدرك ذلك.

والسؤال المتكرر دائمًا هو: «هل عندك أي شيء عن موضوع كذا وكذا؟»

هو سؤال يتعرض له كل أمين مكتبة بين وقت وآخر في مجرى حياته العملية. أما خدمة البث الانتقائي للمعلومات، على الصعيد الآخر، فإنها لاتشكل استجابة لمثل هذا السؤال. إذ يعد أمين المكتبة سلسلة من السمات (Profiles) التي تُكَشِّفُ تخصصات المستفيدين واهتماماتهم الموضوعية بوصفها ملامح وراقية مميزة لهم.

وعلى ضوء ذلك يفحص أمين المكتبة المقتنيات الجديدة ليكشف عما إذا كانت تحتوي على معلومات تتناسب مع أيّ من تلك الملفات أو السمات. فإن عُثِرَ على شيء من ذلك ترسل مذكرة إلى الشخص أو الأشخاص المعنيين. وإذا كان ذلك الشخص مهمّاً جداً، كمدير للبحوث أو عضو مجلس مدينة، فقد ترسل إليه المادة العلمية نفسها.

وعلى أي حال فإن مذكرة البث الانتقائي للمعلومات تأخذ واحداً من ثلاثة أشكال: فقد تكون مذكرة مفردة موجهة إلى شخص محدد ذي اهتمام متخصص؛ أو متخصص؛ أو قائمة بمواد موجهة إلى مجموعة من الأشخاص، مثل أساتذة جامعة، أو مختبر معين؛ وقد تكون نسخة من صفحة قائمة المحتويات لدورية وصلت حديثًا توجه إلى فرد أو مجموعة من المستفيدين. والشكل الأخير لايقتصر على تبليغ المستفيد بمحتويات آخر إصدارة من الدورية، ولكنه يذكره كذلك بأن الإصدارة قد وصلت إلى المكتبة، لذا فإن زيارته للمكتبة لن تضيع سدىً.

وقد كان للتقنية الجديدة أثر منبّه على مجموعات العمليات الثلاث كلها. وهذا ينطبق على المستوى الاجتماعي كما ينطبق على المستوى التقني. فالتقدم يعني تقنياً أفضل استغلال ممكن للآلات المتيسرة حالياً لمعالجة كميات ضخمة من البيانات، ولكن ذلك يجب أن يتم في ضوء احتياجات المستفيدين وليس استجابة لطموحات صانعي أجهزة الحاسوب، وعلى الرغم من جهود مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية، فإننا لم نتمكن بعد من اكتشاف أفضل الطرق فاعلية واقتصاداً لاستخدام بيانات الفهرسة المعدة مركزياً من خلال مشروع «مارك» للفهارس المحسبة (The Marc Project for machine-readable catalogues)، وفي الاتحاد السوفيتي تكمن سلطة الاتصال في معاهد مركزية مثل معهد الاتحاد العام للإعلام العلمي والتقني* (VINITI) لما له من إمكانات هائلة لإنتاج العديد من المطبوعات الأصلية والثانوية والبحث العميق في استخدام

* VINITI= Vsesojuznyj Institut Naucnoj i Tehniceskoj Informacii.

التقنية في ذلك الإنتاج. واقتفت معاهد أخرى في موسكو وأقطار أوربا الشرقية الأخرى ذلك النهج فأنشأت أنظمة وراقية (ببليوجرافية) مركزية.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد حاولت الحلقة (الأكاديمية) الوطنية للعلوم (National Academy of Sciences)، والمؤسسة الوطنية للعلوم (National Science Foundation) منذ زمن طويل، تحفيز التعاون والتنسيق فضلاً عن التنافس بين المؤسسات المعلوماتية. وقد قام معهد الإعلام العلمي (Institute for Scientific Information) في مدينة فيلادلفيا (Philadelphia) بإسهام كبير على المستويين النظري والعملي. وانعكس ذلك الإسهام في قيام المعهد بإنتاج كشافات الاستشهاد المرجعي التي أصبحت الآن تغطي كل مجالات المعرفة.

أما في بريطانيا فإن لوزير الآداب والمكتبات مجلسًا استشاريًا لخدمات المكتبات والمعلومات حيث يضمّن خلاصة مشورته في التقرير السنوي للوزير الذي يرفعه إلى مجلس الشورى (البرلمان= Parliament).

ويوجد على النطاق العالمي عدد كبير ومتنوع من المنظمات التقنية والعامة العاملة في مجال الاتصال. وتعكس ذلك المدى بوضوح قائمة الأقطار والمنظمات التي شهدت مؤتمري اليونسكو في عام ١٩٨٢م. وقد أسهمت كذلك الجمعيات العلمية من خلال منظماتها مثل المجلس العالمي للاتحادات العلمية (International Councils of Scientific Unions (ICSU)) وأبدت استجابتها للنقد ورغبتها في تعديل نظمها استجابة لانتقادات المستفيدين. وبالنسبة للتخطيط للمستقبل فإن مشروع اليونيسيست (UNISIST) التابعة لليونسكو والبرنامج العام للمعلومات (The General Information Programme) يمثلان القاعدة القوية التي يمكن من خلالها إدارة نظام موحد. كما أن نظام اللجان الوطنية -مثل لجان اليونسكو الوطنية نفسها- يؤكد توافر فرص كثيرة، للدول الأعضاء للتأثير على التقدم.

أمّا ما يزعجني حقّاً فهو المعارضة الموطدة العزم مِنْ قِبَلِ المشروع (البرنامج) العام للمعلومات على توسيع دوره بالتعاون -مثلاً- مع البرنامج العالمي لتنمية الاتصال. وللبرنامج العام للمعلومات صلات طيبة بالمنظمات العالمية في مجال المكتبات والمحفوظات -مثل الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات، والاتحاد الدولي للتوثيق، والمجلس العالمي للمحفوظات؛ كما يعمل البرنامج العام للمعلومات جاهداً مع الهيئات المتخصصة الأخرى، مثل المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس والمفوضية الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة التنمية الصناعية التابعة للأمم المتحدة؛ ومعظم هذه الهيئات تنطلق من مجال العلوم والتقنية.

ولكن ليس هنالك إنسان معزولاً -كجزيرة- عن المجتمع، وكذلك لايمكن لموضوع أن يظلّ خالصًا غير متأثر أو مشوب بالموضوعات الأخرى. فالحقيقة المزعجة في واقع الأمر تؤكّد أن العلوم والتقنية- مثلها مثل فروع الثقافة الأخرى - تتعرض بالقدر نفسه للتأثير واحتمالات التلوث السياسي على الرغم من كل الجهود المبذولة لإخفاء ذلك. ومحاولة صرف النظر عن هذه الظاهرة لن يؤدي إلى زوالها؛ وإذا كنا نرغب في تحسين التفاهم العالمي وتنمية التعاون السلمي فيجب على جميع المنظمات المهتمة بالمعلومات أن تتعلّم كيف تعمل معًا نحو تحقيق هدف مشترك. ويبين تاريخ أساليب الاتصال، المخططة وغير المخططة، والرسمية والودية، أن أرسطو (Aristotle) وليس الإسكندر (Alexander) قد حقق الأثر الأكثر بقاءً على نهضة التعلم وتأثيرها الإيجابي على ذلك التقدم الإنساني الذي تمكنا من إنجازه حتى الآن. وتقدم خدمات المكتبات والمعلومات إسهامها الخاص والمتفرد للإبداع والتقدم العلمي، وأن الاتصال العالمي في وضع يهيؤه للاستفادة كثيراً من هذا الإسهام.

الفصل الرابع

المعلومات وعلم نفس المستفيدين

على الرغم من أن دراسة علم النفس الإنساني قد توسعت كثيراً في العقود الأخيرة، إلاّ أن علم نفس المستفيدين من خدمات المكتبات والمعلومات لم يحظ إلا بقدر ضئيل من ذلك الاهتمام، وكشف هذه الحقيقة ليس مدهشًا بكل ما في الكلمة من معنى: إذ لم يُلْحَظْ في علماء النفس ميلُهم لتطبيق علمهم على أنفسهم*، وقد كانت سلسلة البحوث الكثيفة التي أعدت باسم جمعية علماء النفس الأمريكية اجتماعية أكثر منها نفسية. وقد اهتم أمناء المكتبات حديثًا بما سُمّي بـ «تعليم المستفيدين» (User education)- وربما كان ذلك من قبيل الغطرسة. بل إن مجلس خدمات المكتبات والمعلومات (The Library and Information Service Council) نفسه قد فوّض مجموعة عمل لبحث هذا الموضوع. كما أن قدراً كبيراً من البحوث والتوثيق يجرى إعدادها بقسم دراسات المكتبات والمعلومات بجامعة لفبرو (Loughborough) ومركز دراسات المستفيدين بجامعة شفيلد (Sheffield) (في بريطانيا).

غير أن هذا العمل في جملته يركز البحث في المسائل التنظيمية من وجهة نظر أمناء المكتبات وأخصائيي المعلومات المشغولين أساسًا بتحليل نظمهم المتخصصة أكثر من انشغالهم بعلم نفس المستفيدين من تلك النظم. ففي جامعة المدينة (The City University) البريطانية، بسط ن. ج. بلكين (N. J. Belkin) هذه المشكلة على أنّها تيسير للإيصال الفعّال للمعلومات المرغوب فيها بين الإنسان المصدر والإنسان المستفيد.

---

* وهذه النزعة من قبيل الحكمة العامة التي تقول: «باب النجار مخلّع» (المترجم).

وبينما ينشأ اتجاه بلكين هذا أساسًا من نظريات رياضية حول نقل المعلومات فإنه يلاحظ كذلك، ضمنًا على الأقل، أن علماء المعلومات مهتمون بالمعلومات في نظم الاتصال الإنساني المعرفي.

إن التطبيق المثمر للنظرية العامة للنظم، على خدمات المكتبات والمعلومات، لايأخذ في تقديره فقط القضايا التنظيمية للتزويد والتنظيم والبث داخل نطاق النظام نفسه. بل إنه يقتضي النظر إلى النظم الأشمل، أي جمهور المنتفعين أو المستفيدين، والسبل التي أفضت بهم إلى الحاجة للمعلومات. والشاهد على هذا الاتجاه قد قرره زيمان بشكل جدير بالتذكر: «إن معملاً من دون مكتبة كبكرة معطبة: نشاطات محركها مستمر في العمل ولكنها تفتقر إلى التنسيق بين الذاكرة والغرض».

إن على أمناء المكتبات، كغيرهم من إداريي المؤسسات، النظر إلى الخدمة وفهمها على حقيقتها ودمجها في ذات نفسها دمجًا كليًا، وذلك من أجل إعداد الوسائل الفعالة لضمان العمل الجماعي المنسجم بين كلّ الأجزاء. ولكن شكل الخدمة كلّه، والأهمية النسبية للأجزاء المتنوعة، يجب أن تحددهما الطريقة التي تربطها بجمهور المستفيدين منها، أي العالم الخارجي. ويتكوّن هذا العالم الخارجي من أولئك الذين يسكنون أو يعملون في المنطقة المجاورة للمكتبة العامة مثلاً؛ ومن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالنسبة للمكتبة الجامعية، ومن أعضاء مجمّع أو صناعة في دائرة علمية أو تجارية بالنسبة للمكتبة المتخصصة.

وتبلغ أهمية الأوجه الاجتماعية لهذه العلاقة النظامية المتبادلة قدراً من الدرجة الأولى. وقام أ. ي. ميخالوف (A. I. Mikhalov) وزملاؤه في معهد الاتحاد العام للإعلام العلمي التقني (VINITI) بتصحيح التأكيد المبالغ فيه على الأسلوب الرياضي التحليلي ببحثهم التاريخي عما أسموه بـ «المعلوماتية»

(Informatic) فهذا الاسم لم يكن مجرداً من الغموض نسبة لما له من تداول واسع في أوربا الغربية بمعنى نظرية الحاسوب.

وتكمن أهمية بحث ميخالوف في تأكيده للدور الاجتماعي لخدمات المكتبات والمعلومات. فتحقيق هذا الدور أو ممارسته تنتج عن تفاعل الخدمة مع الأفراد المنتفعين بها طلبًا لأهدافهم الفردية الخاصة. وهذه الأهداف تشكلها بالطبع الجماعات والمنظمة التي يعيش فيها المستفيد ويعمل. فكل مكتبة تؤدي إسهامها الخاص نحو هذه الجماعات من خلال المساعدة التي تقدمها للأعضاء. فالأعضاء الأفراد هم الأساس لأية جماعة أو جزئها أو مكوناتها، وعلاقتهم بها وببعضهم البعض هي التي تجعل الجماعة تعمل وفي المقابل تضمن تقدمهم هم أنفسهم.

إن التقدم الإنساني للفرد، في الحقيقة، يعتمد اعتماداً كبيراً على هذه العلاقة بين المؤسسات الاجتماعية وأفراد المجتمع. فالأفراد بصفتهم أجزاء من النظام الاجتماعي ينتمون إليه بفضل كونهم أنفسهم هم الأشخاص المعنيون؛ ومن هنا تأتي قيمتهم بالنسبة للنظام، كما أن العضوية في هذا النظام لها قيمتها بالنسبة لهم. وللأفراد بحكم ذواتهم ووحدتهم الشخصية الخاصة، ألا وهي التنظيم -الخاص لأبدانهم وعقولهم- الذي يشكل شخصيتهم. وإن دراسة هذه العلاقات الداخلية يدخل في نطاق علم النفس.

ولكن كما أننا لانستطيع تبرير أي دعوى لاستخدامنا لنظرية تحليل النظم مادمنا مقتنعين بالنظر إلى المكتبات كوحدات جامدة بمعزل عن مجتمعات المستفيدين منها، كذلك لانستطيع أن نحصر علم نفس المستفيد في دراسة الإنسان بمعزل عن المجتمع. وكلنا نعيش في، وأجزاء من، عالم متطور وحيويً. ولكن قبل أن نفسر كل العلاقات بين الإنسان والمجتمع ينبغي علينا أن نرجع إلى الوراء من العالم الحقيقي وننظر إلى كل منهما تباعًا. وقد أشار فردريك

أنجلز (Frederick Engels)، منذ قرن مضى في هجومه العنيف ضد آراء أيوجين دوهرنج (Eugen Dühring)، إلى عقم الوقوع في أسلوب التفكير المجرد، أي إعادة دراسة المحسوسات والعمليات معزولة ومفصولة عن كل العلاقات الواسعة المتبادلة للأشياء؛ ومع ذلك ولكي نكوّن تصوراً دقيقًا للأشياء ينبغي علينا بالطبع أن ندرسها بالتفصيل، وهذا يعني أنه لكي نفهم هذه الجزئيات يجب علينا فصلها عن علاقاتها الطبيعية والتاريخية وفحص كل منها منفرداً.

ومن ناحية ثانية علينا أن نحترس من الوقوع في طريقة السلوكيين في التفكير فندرس المستفيدين بصفتهم مثيرات فردية فقط لأمناء المكتبات. وهذا كثيراً مايحدث: فينظر إلى المستفيد كصندوق أسود، وبدلاً من أن ندرس نشاط عقله الداخلي ننتبه فقط إلى الإشارات الخارجية المرئية المعبرة عن نشاطه العقلي، التي تبدو ذات تأثير على أمناء المكتبات ونشاطهم. وهذا مما يميل بنا إلى دراسة نفسية أمين المكتبة بدلاً عن نفسية المستفيد. وعند دراستنا لنفسية المستفيد يجب علينا فصله للحظة عن النتيجة النهائية لنشاطه وعن علاقته بالمكتبة. لكي يتسنى لنا دراسته بصفته الذاتية الفردية، ثم ما بيئته؟ وما أهدافه؟ وكيف حصلت حاجته للمعلومات؟، وماذا يظن أنه سيفعل حينما يستشير المكتبة؟؛ وربما يختلف ذلك في الواقع إلى حدّ ما عمانظن- بوصفنا مراقبين- أنه يفعل.إن الذين يتقدمون باستفسارات إلى المكتبات مشهورون عادة بالغموض في تعبيراتهم عن حاجتهم، وليس ذلك بالأمر المذهل حقّاً عندما نفكر مليّاً في أن دافعهم إلى هذا الموقع هو وعيهم بوجود نقص في معلوماتهم. وحتى عندما يكون الحدث تافهًا في تقديرنا -كطلب لقصة سخيفة مثلاً- فإن الدافع للطلب لايختلف في أساسه؛ لأن مؤلفي القصص السخيفة يرون أن لهم وجهة نظرهم عن العالم ويرغبون في تبليغها للآخرين من أجل تعزيز فهمهم لها بالذات.

بعدئذٍ يجب علينا أن نقلع عن النظر إلى المستفيد من المكتبة على أنه جزء

من الإدارة أو النظام الوراقي (الببليوجرافي)، وأن نذكّر أنفسنا أن المكتبة توجد للوفاء باحتياجات المستفيدين، وليس العكس.

وهنالك عدة أوجه يمكن فحصها عند النظر إلى السبل التي يتصل من خلالها المستفيدون بالمكتبات للتزود بالمعلومات، حيث إن المعلومات بمفهومها الواسع تقريرات يضعها أفراد عن تصورات هضموها فتمثلت إسهامًا في وجهة نظر. ولبيان العلاقة بين المكتبات ونفسية المستفيد يمكننا استخدام أسلوب تحليل الأوجه على طريقة رانجاناثان والنظر تباعًا إلى الشخصية والمادة والطاقة.

وقد سبق أن نظرنا إلى الشخصية عند استعراضنا لعمليات التفكير التي تجرى في عقول الكتّاب ومنتجي المعلومات الذين يودّون عرض تقرير منظم ومترابط عن جزء من العالم الذي يعيشون فيه لفائدة الآخرين. ويعرض الوجه الآخر للعملة عمليات التفكير التي تجرى في عقول أولئك المستفيدين الذين تفتقر صورتهم الذهنية، كثيراً أو قليلاً، إلى جزء من ذلك البناء المنظم المترابط..

إن أميالاً من أرفف المكتبات مليئة بمحاولات كشف عمليات التفكير التي تجرى تمهيداً للوصول إلى قرار لاتخاذ مسار فعل ما. ولكن معظم المعاصرين من علماء النفس والاجتماع واللغة ومن شابههم من المنظّرين يرون في تلك المحاولات سعيًا نحو توسيع بناءٍ موجود من التصورات لكي يحسن فهم البيئة الإنسانية ويوفر حياة أكثر كفاية ورضىً. وهذا لايعني مجرد السيطرة على الأوجه المادية للعالم، مع إدراك أن هذه السيطرة أمر أساسي، بل إنه يعني أيضًا الحصول على فهم متكامل للوضع الإنساني، ويعني كذلك المشاركة الوجدانية العميقة لزملائنا من أفراد المجتمع وتأسيتهم وتعزيتهم في المآزق التي يجدون أنفسهم فيها؛ ومن هذا نتزوّد، بوعي منا أو بغير وعي، بفهم أفضل لأنفسنا.

وهذا يجعل من الواضح أن خدمات المعلومات يجب ألا تقيد نفسها فقط في حدود مناهج العلوم والتقنية كما يبدو ذلك من الاتجاه المفضل للخطة العامة للمعلومات (GIP). فهنالك مجال واسع لتوظيف طرق وأساليب شبيهة بتلك المناهج بهدف تحسين الاتصال في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ولتحقيق مستوى أعلى من الفهم والتبصّر، وكذلك لتكوين رصيد أكبر من شرائح المعلومات.

وينبغي أن نركز على مسألة الكيفية التي يكوّن بها الفرد تصوراته ومفاهيمه وينظمها في نمط مترابط، وكيف يسعى لإقامة هذا التنظيم؟ وقد وضع بنتلي جلاس (Bentley Glass) إصبعه على لبّ الأمر في محاضرته بجمعية جسون ديوي تحت عنوان: «الآنية والسرمدية» (The "timely" and the "timeless") ويعني بالآنية- أى مايحدث في الوقت المناسب- المعرفة التجريبية العملية المستخدمة في علاقاتنا اليومية بالمجتمع، ويقصد بالسرمدية كل المدى من القيم الإنسانية التي أصبحت مُثُلاً للإنسان- على مدارالزمن- نتيجة لتطورنا التدريجي الطويل. ويقول جلاس: «إن البيانات والحقائق وحدها لاتشكل المعرفة بمعنى التفاهم والتعاطف. فالمعلومات مفيدة، ولكن الملاحظات يجب أن تصاغ لتلابس تصوراتنا للمفاهيم وأنساقها، أو تلابس نماذج تحدد نظرتنا وتوجه أنشطتنا في البحث والتقصي... أما الأمر الضروري للتفاهم فهو التبصّر والتفكر. والتبصر أمر قد يتحقق من خلال التعلم إذا ما قدر لنا أن ندرس الأشياء الصحيحة بالطريقة الصحيحة».

وهذا النوع من الدراسة لم يظهر منه مقدار كبير في النتاج الفكري للمكتبات والمعلومات حتى الآن، كما أننا في المقابل لانجد شيئًا كثيراً عن خدمات المكتبات والمعلومات في أدب علم النفس، بل خلت من ذلك حتى الدراسات المسحية التي تقوم بها جمعية علماء النفس الأمريكية. فهنا، كما هو

الحال في شأن العلاقة مع الآخرين المهتمين بالاتصال، توجد فجوة علمية يجب تغطيتها.

ولكننا لن نتمكن من تغطية هذه الفجوة إذا اعتمدنا فقط على الطريقة التي تبناها المحسن كوين- كاي- تونج (Quen- Ki- Tong) في الرواية التي قدمها القاص كاي لنج (Kai Lung) عن زواج لياو (Liao) الشجاع من تساين (Ts'ain) الجميلة، ونص الرواية يقول:

«لقد عرضت هدايا الزفاف بشكل رائع وصورة بارزة في أوسع غرف الدار، فدعنا نقف بجانب الهدية التي قدمناها مشيرين إلى امتيازها لمن يمر بنا». وعلى النقيض من هذا فإنه فقط يمكننا أن نبيّن امتياز خدمتنا المكتبية إذا تمكّن المستفيد من أن يرى أهميتها المباشرة بالنسبة لأنشطته الفكرية ولايرى أنها مجرد معرض مثير للإعجاب والدهشة.

ومن حسن الحظ فإن عملية التعلّم لكيفية تكوين المفاهيم قد درست بتوسع وعمق، وهي بالطبع ذات علاقة لصيقة بما يجري في ذهن المؤلف عند قيامه بعرض كتبه للجمهور. إذ نجد كثيراً من الكتاب، من أمثال ج. ب. جلفورد الأمريكي وجين بياجيه السويسري (J P Guilford and Jean Piaget) ي، ول. س فيجوتسكي (L. S. Vygotsky)، و ا. ر. لوريا (A. R. Luria) السوفيتيين، وليام هدسون (Liam Hudson) البريطاني، وكثير من علماء النفس التجريبيين، كلهم يؤكدون أن المفاهيم لاتدخل الذهن مكتملة التكوين تمامًا، وأننا لسنا مزودين بآلية عقلية فطرية ثابتة لاتتغير، أو أنه ليس في استطاعتنا فقط أن نعالج بواسطتها مدخلات الحواس بطريقة واحدة بعينها بل يجب علينا أن نفعل كذلك.

لقد بُيّن كثيراً أن في إمكان كل إنسان تحويل المدركات والمعلومات التي يتلقاها، سواء بالتجربة المباشرة أو عن مصدر آخر مثل كتاب أو دورية أو

حديث في حانوت أو حانة، إلى أشكال معرفته بطريقته الخاصة ونشاطاته الخاصة. ولما كان مجرى تاريخ نشاطات كل إنسان هو خاصية مميزة له فإن كل إنسان فريد بذاته، ومن ثم تنسحب الخاصيّة الفرديّة هذه سمة مميزة وممتدة على الرصيد المعرفي لكل فرد. فليس منا من تتطابق معرفته تمامًا مع معرفة شخص آخر.

وليس صحيحًا أن المعلومات، في عملية التعلم، تنحت في ذهن الطفل كما تنحت على اللوح الأملس (Tabula Rasa)، ولم يعد الفشل في التعلم يعزى إلى مجرد الكسل أو كراهية المعلم. إننا نتعلّم تكوين المفاهيم بالتعامل الفعّال مع العالم من حولنا، وبالتجريب، وبتنظيم الأشياء وتصنيفها وملاحظة الفروق بينها، وكيفية تصرفاتها. وقد أكد كل من بياجيه (Piaget) وفيجوتسكي (Vygotsky) أن الوعي بأوجه الاختلاف يسبق الوعي بأوجه الشبه. وباكتساب مهارات التقسيم والتجميع. فإننا نتعلّم التصنيف والتنبؤ، ومن ثم ندلف إلى التحقق من أنه بإمكاننا التعلّم من خبرة الآخرين كما نتعلّم من خبراتنا الشخصية. فليس من اللازم أن نقوم بكل تجربة بأنفسنا: إذ يمكننا أن نقرأ مايقوله شخص آخر عنها؛ لأنها إذا وقعت ضمن نطاق ماهو معلوم بالفعل من الظواهر فإننا سنفهم مانقرأ، وهذا يشكل أساس ادعاءات قيمة خدمات المكتبات للمجتمع. بأن المعلومات المكتسبة بالقراءة قد تكون خبرات غير مباشرة ولكنها صحيحة على أيّ حال.

إن المدركات الحسية المستخلصة من التجربة، والمعلومات القرائية المستخلصة من الكتب، تندمج في نمط متماسك في الذهن، وذلك عن طريق معالجتها لتصبح جزءاً من بناءٍ منظم لنظريات (Notions) يقول بها شخص أو جماعة. حيث تتحوّل، ممّا يسميه فيجوتسكي «بالمفاهيم العفوية»، التي تدرك على التوّ في شكل منعزل، إلى «مفاهيم علمية» مستوعبة في نمط فكري موجود مسبقًا. وعندما قال باستير (Pasteur): إن المصادفة تُفضّل الذهن الممهّد، فقد أراد أن

يقول إن مثل ذلك النمط الذهني الموجود مسبقًا يمهّد السبيل لدخول معلومات جديدة لكي تستقر في مكانها بدقة ومغزى. لقد حقق أمراء سرنديب Serendip نجاحًا باهراً بأخذهم ماتهيؤه المصادفة من فرص، الأمر الذي مكنهم من تزويد مفرداتنا اللغوية بكلمة «السرنديبية»* (Serendipity) ذات الدلالة النمطية الفكرية ومثل هذه الأنماط الفكرية الجاهزة أو الموجودة مسبقًا، هي أشبه ماتكون بالألغاز أو أحجية الصور المقطعة لما تملك من عناصر الوحدة الذاتية وإن لم تكن مكتملة، إذ تنسجم أجزاؤها مع بعضها البعض فتكوّن صورة تستحوز على رضانا عنها وإعجابنا بها. ويزداد ارتياحنا لها ورضانا عنها باطراد مع إضافة القطع الجديدة للبنية السابقة. ذلك- خلافًا لأحجية الصور المقطوعة المكتملة- أن أنماط تفكيرنا تظلّ دائمًا قابلة للتحسين بإضافة التجارب والمعلومات الجديدة. وتشير فرضية برونوسكي إلى الفروق الفكرية الفردية بين الناس على الرغم من الشبه بينهم في تركيبهم الطبيعي والكيميائي، إذ يتميز كل إنسان بشخصيته الفريدة بفضل ما له من تجربة فريدة وذلك خلافًا للآلات ذاتية الحركة. فكل إنسان أو شخص ينمو فكريّاً بالاستزادة من التجارب، وهذه القدرة الإنسانية على النمو من خلال التجربة -سواءً كانت التجربة حسية مباشرة أو غير مباشرة ومن خلال تجارب الآخرين المسجلة- هي بمثابة حجر الأساس في ركن صرح الإبداع الإنساني.

إن الإبداع، في الفنون أو العلوم، يكمن في القدرة على بسط المعلومات بتعبير جديد طريف، ولكنه ينضم إلى نمط فكريّ سابق متماسك ومتاح للناس. «فالإبداع»، كما يقول مدوار (Medowar) هو «أمر يستعصي تحليله وهو وهم رومانسي ينبغي أن نتجاوزه». والإبداع قد يظهر في أسلوب جديد يعرض معلومات معهودة، مثل محاولة تفسير جديد لمسرحية لشكسبير أو سيمفونية

---

* تعني كلمة السرنديبية اكتشاف الأشياء النفيسة أو السارة مصادفة وتنسب الكلمة إلى أسطورة أمراء سرنديب الثلاثة. وللأساطير في الواقع ظلال من التماثل. (المترجم).

لبيتهوفن (Beethoven). والمعلومات الجديدة، في العلوم، قد توسع مفهوماً سابقًا أو تعززه، أو تعطى تفسيراً مريحًا للمتناقضات والتوترات، أو تقود إلى إسقاط مفهوم قديم وتبنّي مثال جديد. أمّا خدمة المعلومات فينبغي أن تقدم بيانًا للمثال وللمتناقضات.

إنّ الحكم على الإبداع -فضلاً عن ذلك، يعتمد على مدى قابلية الإبداع للشيوع والذيوع. فالمثال أو الفكرة لايمكن إسقاطها إلا بالإجماع العام؛ لأنها لاتستند إلى حدس ملهم، بل إلى عمل شاق يجمع تفاصيل البيانات ويسجلها للآخرين بحيث يمكنهم التحقق من صحتها أو كما في أطروحة بوبّر (Popper)، بيان زيفها ودحضها. إن جوهر الإبداع هو إيصال رقي الفرد إلى الآخرين وجعلهم أكثر وعيًا بأهمية ظاهرة ذلك الرقي والتطور بالنسبة لهم، وليس فقط النظرة الساذجة إلى ذلك الرقي بالنسبة للشخص المبدع. فالملتونيون الخرس المغمورون (Mute, inglorious Miltons) في قرية توماس قرى (Thomes Gray's village) كانوا مغمورين لأنهم فقط صم بكم.

إن هدف المستفيد من المكتبة هو زيادة رصيده الشخصي من المعلومات وفهمه الخاص للعالم، وذلك بالبحث الهادف فيما كتبه الآخرون مما يضفي تحسنًا كبيراً له أثره على معرفته، أي على البنية الفكرية القائمة في ذهنه. فإذا حققت المعلومات الجديدة هذا الهدف فإنها تكون قد أضافت قيمة ثابتة ومن ثم ستبقى في الذاكرة.

وهذا يقودنا إلى الوجه الثاني من النقاش ألا وهو وجه المادة. وفي هذا الصدد يصف رانجاناثان المكتبة بأنها بمثابة ذاكرة خارجية للإنسان، ذلك لأن الوثائق والسجلات التي بها توفر زمن المستفيد وجهده الذهني بما تقدمه له من وصول ميسر للمعلومات، ولولا هذه الذاكرة الخارجية لاضطر لتذكر المعلومات بنفسه. ثم إننا لانودّ أن نزحم عقولنا بكل صغيرة وكبيرة ممانعرفه من المعلومات

التي قد تكون مفيدة. فمثلاً نجد أن جداول مواعيد حركة القطارات، وجداول الثوابت، وقواميس المقتبسات توفّر قدراً كبيراً في مجال الذاكرة الداخلية وتتيح لنا أن نميّز مايلزمنا تذكره بأنفسنا.

إن دور أمين المكتبة يتضمن تنظيم هذه الوثائق لتحقيق أقصى درجات الربط الموضوعي بين المجالات المتعددة للمعرفة العامة.. وبصفتنا أمناء مكتبات ربما لايطلب منا أن نقوّم أيّة وثيقة محددة على الرغم من أن وجهات نظرنا قد تكون أهلاً للتقدير والأخذ في الحسبان. ولكننا معنيّون كثيراً بتقويم مدى وثاقة الصلة الموضوعية، أي موضع أية معلومة في علاقتها بحقلها الموضوعي، والمدى الذي قد تناسب فيه احتياجات مستفيد محدد.. والهدف من إعداد المستخلصات والكشافات، ومسوحات الإنتاج الفكري، هو إسعاف المستفيدين بمايحتاجون إليه في شكل ملائم وسهل الاستيعاب.

إن المكتبة الحديثة منظمة معقّدة جداً نسبة للتنوع والتضخم في عدد المواد الوثائقية التي تتعامل معها. إنها تبدو معقدة بصفة خاصة بالنسبة للمستفيد المبتدئ أو غير الخبير، فقد تترك فيه انطباعًا مثبطًا للهمة، وكان ينبغي أن تعدّ فهارسها ونظم تصنيفها بشكل يخفّف ويلطّف من حدة هذا الانطباع. وقد اتضحت هذه الحقيقة لدى صانعي الحاسوب فاستخدموا مصطلحًا له وقع نفسي مريح هو صديق المستفيد للإشارة إلى سمة البساطة ويسر التشغيل للحاسوب.

وعندما نتطرق إلى وجه «الطاقة» نجد أنفسنا أمام وضع مختلف إلى حدٍّ ما. ففيما يتصل بالإنتاج والنشر قد يتمكن أمناء المكتبات من القيام بأعمال التحرير وتقديم النصح للمؤلفين في مسائل العرض والأسلوب وطرح الاستشهادات المرجعية والشكليات العامة أكثر ممايستطيعون فعله بالنسبة لنفسية الفرد المستفيد.

ومايهمنا في هذا المقام هو المجهود الذي هُيّئ المستفيد لبذله في استخدام المكتبة واغتنام فرصة الخدمات التي تقدمها. وذلك أمر يعتمد على مقدار

الدافع المتوافر لدى المستفيد. فالفزع من التراخي والفتور النفسي الذي يشعر به المستفيدون ينتاب كذلك عقول أُمَنَاء المكتبات وجمهرة المهنيين (Professional Press). ومما لاشك فيه أن للتراخي الطبيعي تأثيره السلبي العميق على تلبية الاحتياجات العقلية أكثر منه بالنسبة للاحتياجات الجسمية.

ولكننا يمكننا -على أقل تقدير- أن نحدد بعض هذه الاحتياجات وأن ننظر إلى الكيفية التي قد يواجهها بها المستفيد مستعينًا بالتوثيق.

وأهم هذه الاحتياجات -بل ربما أخطرها جميعًا- هي الحاجة إلى تكوين عادات التفكر الذي يعين المستفيد على معالجة البيانات التي تنقلها حواسه. وهي الحاجة التي يهدف أيّ نظام تعليمي إلى الوفاء بها، وتبدو فعلاً ظلال من الحقيقة فيمايشير إليه المثل القديم بأن ماتعلّمه الإنسان هو ما احتفظ به حينما نسي كل شيء تعلمه في المدرسة (Aman's education is what he has left when he has forgotten everything he learned at school)؛ لأن هذا المثل يؤكد حقيقة أن التعليم لايعني مجرد استظهار كميات هائلة ومتزايدة باستمرار من البيانات واختبار النجاح بالامتحانات. إنه يعني تطور العقل النامي بإعطائه خبرات مهمة لتحويله إلى أداة دقيقة قادرة على التغلب على ما تواجهه من مشكلات الحياة اليومية. ويعني التعليم بالنسبة للشخص المبدع حقّاً إعطاءه الصورة الكاملة للمثال لتعينه على تحديد التناقضات ووضع التوضيحات لحلها.

ومن خلال تعلّمنا فإننا نلمّ بتفاصيل الظواهر الطبيعية وبحقائق الواقع؛ وننشئ مفاهيم من خلال توحيد هذه التفاصيل في بناء ذي مغزى. وبهذا النشاط نصل إلى إتقان هذه المهارة المعينة. فَنُكَوِّنُ عادات من التفكير وصيغ من التعبير تعيننا على التوافق مع دنيا الواقع وتحصننا ضد الإحساس المستمر بالمفاجأة والدهشة إزاء أحداث الحياة اليومية. وإن اكتساب هذه المهارة ينمي

الباعث على استخدامها: والمعلومات هي المادة التي نستخدمها فيها. وقد تصلنا المعلومات الواقعية عن طريق حواسنا أو من خلال مايسجله كاتب أو ماينشره أديب.. ونتعرّف على المعلومات بنسبتها إلى بعض الصور الذهنية التي نحملها، التي نرى الآن أنها غير مكتملة أو ناقصة.

وقد ندري أو لا أن الصورة التي نحملها في أذهاننا غير مكتملة. ونسعى في الحالة الأولى إلى استكمال النقص فنستخدم المكتبات والوثائق، أو نلجأ إلى المختبر لاختيار فرض ما. وتهدف الخدمة المرجعية لحل هذه المشكلة. أما في الحالة الثانية فإن المكتبة تلبي الحاجة بتقديم خدمة البث الانتقائي للمعلومات إلى روادها والإحاطة الجارية بمايحدث في مجالات اهتماماتهم.

إن المهارة في استخدام المعلومات، كغيرها من المهارات، تتطلب ممارسة لتظل مهيأة على نحو ملائم ولتظل المؤسسات التي تقدم المعلومات معالم أساسية في حياة الناس، تعزّز تعليمهم وتنمي ثقافتهم. والمكتبات ليست أقلّ أهمية في هذا الصدد من الصحافة أو الإذاعة أو التلفاز؛ فكلها عناصر لعملية عظيمة واحدة تتضافر لتحسين أدائها بالتعاون والاعتراف باعتماد بعضها على بعض.

وتتطلب المهارات كذلك الراحة والاسترخاء ولهذا السبب فإن للمكتبات وظيفة مهمة في مجال الترفيه. وأعني بهذا الترفيه حرفياً ذلك الإنعاش وإعادة الحيوية للإنسان، وهو شرط أساسيّ للعمل الذهني الإيجابي، ولئلا يصبح الذهن منهكًا وخامداً، أو مغلقًا وفاتراً، ويغطي هذه المساحة من حاجة الإنسان بجلاء مجال الآداب والفنون، اللذان تتكفّل المكتبة العامة على وجه الخصوص بالإمداد بهما في المجتمع المحلي.

إن استهداف إثارة الحافز في ذهن المستفيد -لكي يستخدم المكتبة سبيلاً لتلبية حاجته للتعليم المستمر والمعلومات والترفيه- يجب أن يلقى على كاهل

المكتبة، فوق كل شيء، مهمّة تبيان المداخل السهلة الميسرة والمطابقة لاحتياجات المستفيد.

أقول «يُبَيّن» بدلاً عن مجرد «يمدّ»؛ لأنه يبدو لي أن مجرد الإمداد لايكفي. فكثيراً مايُظْهِرُ المستفيدون عَرَضَ «فتور الشعور» هذا إمّا لأنّهم لايعلمون بوجود المكتبة أو لايدرون ماهي المواد والخدمات التي تقدمها. إن الكفاية في مهارات خدمات المعلومات يجب أن تصحبها السمات المألوفة كالقرب والراحة والمناخ التلقائي الطبيعي. وفوق كل شيء يجب أن تؤكّد الخدمة المكتبية، التي تنمي مهارات جديدة واتجاهات نفسية جديدة (New attitudes) أنها تفعل ذلك وتهيئ نفسها لأداء ذلك الدور الأساسي في تحسين سمات حياة كل فرد بماتقدمه مصادر المعلومات وتيسره التقنية الحديثة.

الفصل الخامس

القيِّمُون والمعيِّنون*

إذا ما أكدنا أن هنالك حاجة حقيقية في المجتمع الحديث إلى وسطاء للتمهيد لانسياب المعلومات بين أعضائه، وإذا ماتحققنا أيضًا أن بإمكان أمناء المكتبات، بل ينبغي أن يكونوا أهلاً للانضمام إلى مجموعة ذوي الاختصاص في مجال الاتصال، فيجب أن نتذكر أن التقاليد التليدة النبيلة التي أرساها «القيّمون» وحفظة الوثائق لم تبق فقط على المعلومات بل جعلت بالفعل بناء المجتمع الحضاري أمراً ممكنًا. لقد استمر تقليد «السلسلة الذهبية» (Golden chain) بمدرسة (أكاديمية) أثينا لمدة ألف سنة تتابع خلالها المدرسون منذ إفلاطون نفسه، كما بيّن ريموند إروين (Raymond Irwin)؛ ويضيف إروين أنه في إمكاننا «بالقياس السليم تبني هذا المصطلح للتعبير عن الصلات الذهبية المماثلة التي نقلت تقاليدنا الدراسية والمكتبية منذ بدايات الحضارة الغربية في أثينا القديمة حتى اليوم.. فالسلسلة باقية هنالك ليراها الجميع في مظهر التعلم الإنساني وفي الكتب والمكتبات التي ادّخرت فيها». وانضم إلى هذه المهنة أمراء وقساوسة وشعراء مثل: كازانوفا (Casanova)، وليبنتز (Leibnitz)، وجوته (Goethe)، وماوتسيتونج (Mao Zedong) الذين كانوا جميعًا يومًا ما سعداء بأن يعرفوا أنفسهم أنّهم «أمناء مكتبات».

---

* المعيِّن في الأصل منظار (تلسكوب) صغير عريض المجال يوضع إلى جانب منظار آخر أكبر منه لتعيين موقع الجرم السماوي. ويطلق لفظ المعيِّنة كذلك على عدسة إضافية في آلة التصوير لتمكن من تبيين تفاصيل الصورة. (المترجم).

وأكد المؤتمر الدولي لسياسات الثقافة (The World Conference on Cultural Policies) على أن لكل ثقافة منزلتها وقيمها التي يجب أن تحترم وتصان، وأوصى المؤتمر أن تعترف الدول الأعضاء بالقيم الثقافية الخاصة بالمجموعات الثقافية المختلفة، كما حث المؤتمر تلك الدول على حفظ ثقافة كل مجموعة وتنميتها ونشرها، وذلك من جميع أوجهها المتعددة. فأمناء المكتبات، بوصفهم قيّمين على الكتب والمستخلصات وأنماط التجارب لكل المواد الأخرى، قد أدّوا دوراً أساسيّاً في المهمة الدقيقة لحفظ الثقافة، وبعبارة ماثيو أرنولد (Mathew Arnold) حفظوا أفضل ما عُرف وقيل في العالم، بمافي ذلك معرفة ما أنجز في العلوم والفنون وكذلك في الآداب.

لقد حققت مهنة أمانة المكتبة في مسيرة تطورها التاريخي عبر القرون تغيرات قليلة في أنشطتها نحو هذه الغاية، ولكنها تغيرات ذات بال. إذ استجابت ممارسة فن المكتبات إلى الأحوال المتغيرة في المجتمع بصورة عامة، من خلال جهود مهنيين مهرة وذوي حساسيّة للظروف المتغيرة ومواكبين لتقدم ثقافتهم المعاصرة لتلك الأحوال.

وكان القساوسة والملوك يدركون تمامًا أن المعرفة قوة، وأن اختراع الكتابة قد أعطاهم فعلاً الوسيلة لتجاوز الزمان والمكان بتخليد المعلومات التي اكتسبها الحكماء ونظموها. فبغير هذه الوثائق ربما لم يحدث تطور للحضارة؛ فقد يبقى كل جيل في حالة متخلفة؛ لأن عوزَ بقاء المعلومات يعني عدم تراكمها. وتوضح الكشوف الأثرية للحضارات القديمة أن أقدم وثائقها قد أعدت فعلاً من أكثر الأشكال بقاءً، منقوشة على الحجارة أو الألواح الصلصالية (الطينية)، ومن دواعي السخرية أنه كلما تقدمت التقنية ضعفت وتدنت متانة مواد الكتابة، وأن مايواجهنا من عقبات في سبيل حفظ وثائق القرن التاسع عشر بعد الميلاد أكثر من العقبات في حفظ وثائق القرن التاسع عشر قبل الميلاد.

وإذا أخذنا في الحسبان عدم توافر صناعة النشر، فيمكننا القول إن بعض مكتبات العصور القديمة كانت ضخمة جداً، ولكن الحضارة تقدمت ببطء؛ لأن السفر كان صعبًا، والوصول إلى المعلومات كان حكراً على نخبة متميزة، والاتصال بين الأمم والثقافات كان في الغالب يعني المواجهة في الحروب أكثر من التعاون في السلم. فلذا أخذت علوم الإغريق وثقافتهم ألف سنة ريثما وصلت إلى العرب، وأكثر من ذلك لتساعد على إحداث عصر النهضة في أوربا. وظلت قصة العلوم والحضارة الصينية المثيرة للإعجاب مجهولة عملياً في الغرب إلى عهد قريب جداً.

لقد حفظ أمناء المكتبات الوثائق، بوصفهم قيّمين عليها، وجعلوها متاحة عند الطلب الذي عادة مايقتصر فقط على المستفيدين المعتمدين الذين يحق لهم ذلك. وعلى أي حال فقد كانت معرفة القراءة والكتابة مهارة نادرة، وماتزال كذلك في الكثير من الأقطار. وتركز اهتمام المهنيين على الكتاب ككيان ماديّ، بل كشيء جمالي، مزخرف مثل مخطوطات القرون الوسطى إلى أن صارت الزخرفة أغلى قيمة من المحتويات. وقدِّر كتاب كلّس (The Book of Kells) أعظم كنز من نوعه في تاريخ العالم الغربي. وينظر إلى بعض الوثائق حتى اليوم بحق نظرة إجلال وتبجيل كما هو الحال في الوثيقة العظمى (Magna Carta) وإعلان الاستقلال (The Declaration of Independence)، وأناجيل ليندیسفيرن (The Lindisfarne Gospels). كما تضم المعارض التي تعرض التاريخ الثقافي وثائق بالإضافة إلى النماذج الفنية.

ولما جرى العرف في التعلّم على الارتباط الوثيق بالأشخاص الحكماء، كما هو الحال بالنسبة للإسكندر وأرسطو، فقد اعتمد أمناء المكتبات على ربط الوثائق بأسماء محددة رغبة منهم في تكشيف النفاذ والوصول إليها أو استرجاعها، لذا فقد احتلّ الترتيب بأسماء الكتّاب دائمًا مكانًا بارزاً في إعداد القوائم والفهارس، كما أن أسماء الكتب -أي عناوينها- تعدّ مداخل إضافية

مهمة وكان من حق الكاتب، قبل النزعة المعاصرة للتخصص وتجزئ المعرفة، أن يغطي عدة موضوعات في الكتاب الواحد وينظر إلى المعرفة كلها مجالاً له كما فعل باكون. لذا كانت تسمية الموضوعات والترتيب المصنف أقل دقة ولعلها أقل ثباتًا من تسمية المؤلفين.

وأدى اختراع الطباعة في آخر الأمر إلى تحقيق درجة من المعيارية في الأوجه المادية لإنتاج الكتب، خاصة صفحات العنوان. وأخذ ذلك التطور زمنًا طويلاً. إذ يمكن رؤية هذا التطور بمقارنة صفحات عناوين من قرون متتالية، فهنالك تطور من المظاهر المفصلة والمنمقة غالبًا -التي ترجع للقرنين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين- تطور إلى المظاهر الموجزة، وقد تكون في بعض الأحوال باهتة ومتناثرة، في المواد المعاصرة. غير أن معلمًا أو مظهراً عامّاً واحداً قد دام: ألا وهو صفحة العنوان التي ظلت تحدد ما أراد المؤلف أن يسمي به نفسه وكتابه. إنها تحمل اسمًا محدداً وثابتًا تقريبًا يمكن أن يفهرس به الكتاب ويعيّن عندما يطلب.

وكانت هذه الوسيلة التعريفية التعينية المسلّم بفعاليتها هي الشغل الشاغل لأمناء المكتبات على نحو لايمكن إنكاره، ولم ينتشر إلى جانبها استخدام الفهارس الموضوعية في المكتبات إلا خلال القرن الأخير. ولقد بذلت جهود هائلة في وضع تقنينات لإعداد مداخل الفهارس بأسماء المؤلفين وعناوين الكتب. بينما لم تلق تقنينات المداخل برءوس الموضوعات إلا عناية أقل بكثير مما لقيته سابقاتها، الأمر الذي جعل رءوس الموضوعات تحظى بقبول محدود واستخدام قليل في إعداد الفهارس. فحتى اليوم هنالك بعض المكتبات الجامعية التي ليس لها فهرس موضوعي، كما أن استخدام خطط التصنيف - وهي عبارة عن تنظيمات منهجيّة للموضوعات- أمر نادر في الفهارس على الرغم من التسليم بأنه الأسلوب الصحيح لترتيب الكتب على الأرفف.

ولذا فلا يستغرب أن يحمل كثير من مستخدمي المكتبات والراغبين في استخدامها فكرة خاطئة هي أن أمناء المكتبات يمكنهم أن يسترجعوا الكتب، والمعلومات، فقط إذا أعطوا الاسم الصحيح للمؤلف. على أساس أن هذا ينشئ صلة مباشرة ومتصلة بالمنتج الأصلي للوثيقة، ويتيح طريقًا سريعًا وسهلاً للنجاح في الإجابة عن استفسارنا. فالسؤال «من مؤلفها؟»، هو في الراجح الجواب السريع اللاذع من أمين المكتبة المتلهف لتعيين الطريق السريع والسهل. ومايتبغي أن نؤكّده أن هذا ليس هو الطريق الوحيد بأي حال من الأحوال، فالمجرى الواسع والمستقيم يمكن أن يؤدي أحيانًا، حتى في مكتبة إلى تحطم الآمال والسمعة.

إن الكتب والدوريات والتقارير وكل الأنواع المتعددة للوثائق التي توجد بالمكتبات تمثّل مجموعات من الإفادات وضعها -بأسلوب هادف- من يرون أن لديهم مايقولونه فيوسع ويحسن رصيد المعرفة العامة، وأن إسهاماتهم ستجد من يطلبونها ويرحبون بها.

وتحتوي كل وثيقة على نوع ما من المعلومات من أبرزها بحق هو اسم الكاتب والعنوان الذي أعطاه لعمله. أما محتوى العمل نفسه بالطبع فهو الذي يحمل رسالة مؤلفه: أي رصيده من المعلومات أو جزء منه على أقل تقدير، منظمًا له بانسيابه من ذهنه، ومحولاً إيّاه بقدر إمكانه إلى شكل يلابس مايريد قوله في نمط يعكس الحقيقة كما يفهمها. فالكاتب يحاول تبليغ هذا الفهم، ومن ثم فإن محتوى عمله أو موضوعه هو الذي يبرر وجوده في مكتبة ما. وحتى عندما يبحث أيّ مستفيد عن مؤلف بعينه فذلك لأنه يعلم أن هذا المؤلف يكتب عن موضوع ممتع أو مفيد.

وهذا ينطبق على الأدب كما ينطبق على العلم، على الرغم من أن الأعمال الأدبية لاتعكس بالضرورة حقائق الواقع، مثل هاملت وتاريخ الدغارك. لكنها

-أي الأعمال الأدبية- تعكس الفهم والتبصّر، ممايجعل هدفها ينطبق مع الهدف النهائي للأعمال العلمية. إننا نحتاج لمعرفة حقائق الحياة، إذا جاز التعبير، إلا أننا نحتاج كذلك إلى وعي متزايد بمكان الإنسان في الكون. وبما نعنيه عندما نتحدث عن أسلوب حضاري للحياة. ومهمة المفكر الأصيل، في أي مجال، هي أن يضع يده على حقائق جديدة وعلاقات جديدة وأن يدرك كذلك أهميتها. ويؤكد عبدالسلام* (Abdus Salam) تأكيداً قويّاً- فيمايكتب عن فن العالم الطبيعي الفيزيائي (The art of the physicist)- أن التأليف الثوري يتحقق بواسطة عالمٍ طبيعي علاّمة يمرّ بنوبة ابتهاج روحية مفاجئة من الإبداع، إذ ينظر الكاتب القدير المبدع إلى تصدعات في المجال النظري وإلى فجوات وتناقضات في تصورنا العام للحقيقة.

كانت نظم المكتبة التقليدية -التي أنشئت لتعالج شيئًا تحت التصرف، شيئًا يحمل علاماته المميزة التي أثبتها عليه مبدعه- ممتازة مادام من المحتمل أن يعرف المستفيدون هذا الاسم الصحيح ويسألون عنه. وهذا مايحدث غالبًا، خاصة في العلوم الإنسانية وفي مكتبات الجامعات، حيث يأتي الطلاب مزودين بقوائم للقراءة التي يحتوي بعضها فعلاً على تحديدات دقيقة للأعمال التي من المفترض أن يقرأها الطلاب.

غير أنه قد اتضح منذ زمن طويل أنه عندما يواجه أحد بمشكلة، ويبدأ البحث عن حلول لها فإنه عادة لايحدد مؤلفًا معينًا ولكنه يحدد موضوعًا معينًا، حتى عندما يظن أن مؤلفًا أو آخر قد كتب فيه، فإنّه يودّ أن يعرف عن كتابات الآخرين. وأحيانًا يمكن حصر المشكلة في بيان محدد أو مقدار ضئيل من المعلومات.

وللمكتبة الحديثة القدرة الكاملة على معالجة مثل هذا النوع من الاستفسار

---

* عالم باكستاني معاصر، نال جائزة نوبل في العلوم (المترجم).

إذ يقوم أيّ نظام للتصنيف الموضوعي - ولو كان نظامًا عتيقًا مثل تصنيف ديوي العشري- بعرض عالم المعرفة في تسلسل مرتب تتجاور فيه الموضوعات ذات الصلة ببعضها البعض بحيث يقودنا استعراض الأرفف من ما هو معلوم لنا من مصادر إلى ماكنا نجهله منها. ويتحقق هذا الهدف نفسه بفهرس دقيق الإعداد مثل القائمة الوراقية (الببليوجرافيا) الوطنية البريطانية. ويدل الكشاف الموضوعي المفصل المستفيد على قطاع من التصنيف حيث يعيّن موضوعه الذي يطلبه بجوار الموضوعات الأخرى الأكثر قرابة إليه. ويمكن لتصنيف الأوجه الجيّد أن يواكب الموضوعات الجديدة والعلاقات الجديدة مادامت العناصر التي تشكّل الموضوعات المعقّدة لم تربط مسبقًا في علاقة واحدة، مثل علاقة الأصل بالفرع أو الجنس بالنوع (Genus to species) في علوم التصنيف.

إن تعيين المعلومات من المصادر العديدة المتوافرة اليوم -سواء المرئية على رفوف المكتبات أو غير المرئية على أشرطة الحاسوب وأقراصه- يعتمد على عدة أساليب هي بمثابة رأس المال والمؤهلات لأمين المكتبة المعاصر. فهي ليست دائمًا، أو حتى غالبًا، مجرد أبجديات، وإلاّ لما كانت هنالك مهارات خاصة يتم اكتسابها بالتعليم للمهنة، وفي حين كان أمناء المكتبات الأقدمون من ذوي الشهرة يعرفون مؤلفيهم، الذين اتجهت الكتب التي تتناول تاريخ إنشاء المكتبات إلى إعطاء قوائم بالمبرزين منهم، نجد أمين المكتبة المعاصر ليس ملزمًا فقط بمعرفة المؤلفين، الذين أضحت أسماؤهم جمعًا غفيراً، بل بمعرفة الموضوعات، والوراقيات (الببليوجرافيات) الخاصة بذلك، والمصادر المرجعية، ومايناسب القراء من أيّ من أنواع المواد المكتبية.

بل أصبح أمين المكتبة ملزمًا بمعرفة كيفية إجراء بحوث الإنتاج الفكري وكيفية متابعة الاستفسار في الفهارس والموسوعات والكشافات والمستخلصات. فمعظم المستفيدين من المكتبة، بما فيهم الباحثون، يحملون فكرة سطحية جداً -إن كانت لهم فعلاً أيّة فكرة- عن كيفية البحث في الإنتاج

الفكري لتعيين المعلومات في موضوع ما، وهنالك الكثير الذي يمكن أن يقال بشأن إعطاء بعض الدروس في هذه المهارة بعينها لطلاب المدارس الثانوية على أقل تقدير. ويمكن إتباع طريقة سهلة ومبسطة تجري على وتيرة واحدة فتجعل المستفيد مطمئنًا في المكتبة وتمنحه درجة من الثقة في استخدامها بكفاية.

إن جداول خطة التصنيف نفسها توفر دليلاً على حيّز أرفف المكتبة الذي يضم كتبًا في موضوع معيّن ويبدو أن أولئك الذين يقصرون تفسيرهم للمعلومات على معناها الضيق كبيانات حقائقية ينسون أن استعراض أرفف المكتبة الجيدة يعطي نظرة أشمل وأوسع كثيراً -لأي مجال من مجالات المعرفة- مما يتيحه حدود ذهن الفرد الواحد، ويقدم خياراً لمنهج ومعالجة يؤديان مايسميه و. ي.ب. بفردج (W. I. B. Beverdge) «موقف وجدتها!» (Eureka situation). فمجرد التجاور العشوائي للأفكار المكتسبة من الاستعراض الهادف قد يؤدي فجأة إلى توحيد أجزاء من المعلومات التي كان مظهرها التفكك، فتتكوّن من ذلك الاستقراء صورة جديدة متماسكة هي تمامًا مايبحث عنه المستفسر.

وحتى عدم تعيين شيء مناسب على الأرفف عن طريق نظام التصنيف لايعني أن المكتبة قد فشلت في إعطاء إجابة؛ وتوجد مؤشرات عديدة لحدوث مثل ذلك: فالكتاب المناسب قد يكون مستعاراً أو في التجليد أو في مكتب أحد موظفي المكتبة أو ببساطة قد ضاع، بينما يبيّن فهرس المكتبة ما إذا كان الكتاب فعلاً ضمن مقتنيات المكتبة. وإذا لم يعيّن فهرس المكتبة شيئًا، فيمكن الاستعانة بمجموعة ضخمة من الفهارس المطبوعة والقوائم الوراقية (الببليوجرافيا) والكشافات والمستخلصات المعدة لإرشاد المستفيدين للبحث في العدد المتزايد باستمرار من الدوريات التي أصبحت- حتى في سنة ١٩٣٠م تتكاثر كالأرانب كما يقول الوجيه فردريك كنيون (Sir Frederick Kenyon) الذي كان أمينًا عامّاً لمكتبة المتحف البريطاني.

وجرت عدة محاولات لاستخدام التقنية المعاصرة، وبخاصة الوسائل السمعية/البصرية، لإعداد مواد إرشادية لعمليات البحث في المكتبة. ولكن كان أغلبها كئيبًا لدرجة تصدّ عنها كل من يرغب في استخدام المكتبة. ولاتزال تعقيدات دورية «المستخلصات الكيميائية» (Chemical Abstracts) أو الكشاف البريطاني للعلوم الإنسانية (British Humanties Index) مستعصية على الفهم. وليس من العسير اكتشاف السبب الكامن وراء عدم جدوى هذه المواد فهو يتعلّق بماظللت أقوله عن أن تقديم المعلومات يعتمد على المدى الذي تحتوي فيه وجهة النظر المعينة على عنصر تشويق إنساني بينما يعزف مقدمها على الوتر الحساس في خيال المتلقي.

ولكن العزف على مثل هذا الوتر أمر من المستبعد جداً حدوثه بمجرد وصف رحلة قصيرة خلال الكشاف أو خلال صفحات عمل مرجعي معقّد مثل المستخلصات الكيميائية. وكما قلت؛ فإن إخباري بدرجة الحرارة النوعية للزئبق في الوقت الذي ليس لدي فيه اهتمام بالزئبق أمر لاقيمة له بالنسبة لي، ولن يثير فضولي مالم يقدم لا كحقيقة جافة، ولكن في إطار مشهد فكري يمكّنني من إدراك كيفية ملابسته لحالتي الذهنية.

ففي فِلْمٍ صُمِّم لمساعدة طلاب الجامعة على استخدام المكتبة، أعد المشهد في مكتبة خالية من القراء تمامًا وليس فيها أحد سوى الأمين القابع خلف مكتبه وهو ينتظر عبثًا ليتحرك استجابة لظهور مستفسر قد يأتيه. وكل الأرفف مرتبة وأنيقة، وبمجرد مايعبّر المستفسر عن مشكلته إذ بالأمين يستخرج الكتاب المرجع الضروري من رف بجانب مكتبه وكأنه يمارس السحر. وليس هنالك جزء غير حقيقي من هذا المشهد التصويريّ، ولكن المنظر المعروض يفتقد جملة كل صلة له بالحقيقة كما يعرفها المستفيد. ولعلّ منتجي الفلم قد اقتنعوا بقيمته لطالب الجامعة الجديد ولكنني أشك إن كان ذلك الاقتناع قد دام طويلاً. وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن النجاح في إنتاج مثل هذه الأفلام كما نجح الفلم

التلفازي التعليمي الترويحي الذي أنتجه الوجيه هيو ولدون (Sir huw whel-don) عن مكتبة الكونجرس الأمريكية.

إن شروح كيفية استخدام المكتبة وكيفية استخدام الفهارس والكشافات والأدلة الأخرى للأدب الموضوعي التخصصي تؤدي كلها الوظيفة الأساسية نفسها: ألا وهي تعريف المستفيد بوسيلة الوصول إلى ثروة المعلومات المسجلة الموجودة الآن في كل أنحاء العالم. لقد أدرك المكتبيون منذ أمد بعيد أنه -بمثل مالايوجد قط موضوع بمعزل عن الموضوعات الأخرى، كذلك- لايمكن لأية مكتبة مهما كبر حجمها أن تأمل في أن تصبح مكتفية بذاتها في مواجهة كل احتياجات المستفيدين منها فعليّة كانت أم احتماليّة.

وكان كنيون نفسه رائداً لخطط التعاون بين المكتبات في بريطانيا، وكذلك ظلت المكتبة الوطنية المركزية والدوائر الإقليمية للمكتبات في بريطانيا تتوقان إلى توفير تغطية كاملة للمطبوعات البريطانية في المكتبات العامة. عن طريق خطط التجزئ الموضوعي المبنية على التصنيف العشري والقائمة الوراقية (الببليوجرافيا) الوطنية البريطانية.

ثم ظهر تغيير مذهل في فلسفة الإعارة بين المكتبات مع تأسيس المكتبة الوطنية للإعارة في العلوم والتقنية تحت القيادة النشطة العملية لدونالد أرقوهارت (Donald Urguhart)؛ ويفترض أرقوهارت، ببساطة، أنه إذا ما وَفّر البلد مخزنًا مركزيّاً واحداً يحتوي على كلّ الإنتاج الفكري في العلوم -الذي تغطيه الكشافات والمستخلصات التي يمكن استخدامها بمثابة قوائم تعيين- فيمكن للمستفسرين الذهاب- من خلال المكتبة المحلية- مباشرة إلى المركز الوطني حيث يكونون على يقين من أنهم سيجدون مايطلبون. ويعدّ النجاح البارز لهذه المكتبة -والتي ارتبطت حاليّاً بالمكتبة المركزية الوطنية مكوّنة قسم الإعارة بالمكتبة البريطانية- شاهداً على حصافة رؤية أرقوهارت وعلى المهارة

السياسية والعملية الفائقة التي نفذها بها. ومن خلال الارتباط بقسم المراجع للمكتبات البريطانية بالمتحف البريطاني، وكذلك من خلال الارتباط بشبكة التعاون الإقليمي الموجودة، فإنه يمكن القول: بإمكان أيّة مكتبة في بريطانيا أن توفر نقطة وصول إلى المجموعات الوثائقية التي يمكن أن تجيب فعلاً عن أيّ استفسار.

وتحملت المكتبة المركزية الوطنية كذلك مهمّة تنسيق الإعارة بين المكتبات العالمية، فاستمر قسم الإعارة بالمكتبات البريطانية في هذا الاتجاه إلى مدى كبير حيث تقدر جملة ما أعير للخارج بحوالي نصف المليون حالة من حجم الإعارة الكليّ المقدّر بحوالي ثلاثة ملايين حالة سنوياً. إن لأمناء المكتبات والمستفيدين منها -خاصة في الأقطار النامية- مبرر وجيه للإقرار بفضل أرقوهارت وقسم الإعارة بالمكتبات البريطانية، وقد أقر عدد كبير من المكتبات بالولايات المتحدة الأمريكية بأنها وجدت أن حصولها على المواد من قسم الإعارة بالمكتبات البريطانية أسرع من حصولها عليها من بعضها البعض.

إنّ نموّ خدمات المكتبات على المستوى العالمي -وإن لم يكن جديداً- قد جلب معه قضايا جديدة للعمل في المكتبات، وإن كان بعضها حقّاً قضايا قديمة في مظاهر جديدة. فمايبدو أنه أساس سليم من أسماء الأفراد، مثلاً، أصبح رمالاً متحركة عندما جلبت التقنيات الوراقية (الببليوجرافيا) العالمية في أعطافها مجموعات من الأسماء العربية والأفريقية، والصينية واليابانية وغيرها.

وعلى الرغم من أن هذه المشكلة من حيث الممارسة مشكلة قديمة بالنسبة لمكتبات المتخصصين لما تعودت عليه من شئون الكتابات السيريلية* والأخرى غير الرومانية مثل الهجاء الصحيح لاسم وليام شكسبير مما لم يخطر على بال كثير من المكتبيين حتى الآن.

---

* السيريلية "Cyrillic" نسبة إلى القديس سيريل الذي ينسب إليه ابتكار الأبجدية السلافية السيريلية، التي لاتزال أشكالها الحديثة مستخدمة في صربيا وبلغاريا والاتحاد السوفيتي(المورد).

إن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (ومعاهدها) المشهور باسمه الأوائلي «إفلا». (IFLA) وبتشجيع من اليونسكو، هو الذي بدأ المشروع الخاص بالضبط الوراقي (الببليوجرافي) العالمي، واتخذ له مكتبًا- بقسم المراجع في المكتبات البريطانية- تديره مكتبيّة خبيرة هي دوروزي أندرسون (Dorothy Anderson) التي نشرت عنه عدة مقالات وتقارير عمل. وكما بينت دوروزي، فإن فرص استغلال الحواسيب في فهرسة المطبوعات الحديثة هي التي كانت حافزاً لوضع الخطة، ولكنها سبق أن نوقشت، فأصبح يتوفر لعدة أقطار بالفعل خدمة وراقية (ببليوجرافية) وطنية مثل النشرة الوراقية (الببليوجرافيا) الوطنية البريطانية. وإنّ وصول الدارسين إلى الإنتاج العالمي من المطبوعات يمكن أن يُيَسر كثيراً إذا قام كل بلد بتسجيل إنتاجه الفكري بشكل مقروء آليّاً، وجعله متاحًا إما من خلال ملف بيانات عام أو -أكثر احتمالاً- من خلال شبكة موزعة وذات ملفات متجانسة.

إن عالم النشر نفسه بدأ يأخذ جاداً بأسلوب الإمكانات المتجانسة كما في تبسيط إجراءات طلب الكتب والدوريات. غير أن الأسماء والعناوين -مهما قننت- يمكن أن تصبح طويلة ومعقدّة. ومن هنا نشأ التفكير في وضع خطة سهلة تسم كل وثيقة برقم خاص مميز فأدى ذلك إلى انبثاق فكرة الأرقام الدولية الموحدة للكتب والمعروفة باسم (ردمك) أو (ISBN)، والأرقام الدولية الموحدة للدوريات المعروفة باسم (ردمد) أو (ISSN)؛ وأصبح يخصص لكل ناشر مجموعة من الأرقام بواسطة المكتب الدولي، وقد برهنت هذه الخطة على نجاحها وفائدتها الآن في اقتصاد الحيز على ملف الحاسوب وفي اختصار زمن الاتصال عند طلب الرقم المعيّن في الملف.

وقد نظمت (إفلا) كذلك مؤتمرين أساسيين لمناقشة مبادئ الفهرسة، في عام ١٩٦١م وعام ١٩٦٩م، بهدف الوصول إلى معايير للفهارس يمكن أن تقبل عالميّاً؛ وهي عنصر أساسي للضبط الوراقي (الببليوجرافي) الدولي. فظهرت

نتيجة لذلك سلسلة من التقنينات الدولية للوصف الوراقي (الببليوجرافي) فيما بين عام ١٩٧١م وعام ١٩٨٠م، وغطت كل أنواع المواد المطبوعة وبعض المواد غير الكتب. هذه هي الأمور التي أنتجت حقيقة قضايا جديدة، خاصة التحليل والتقنين للعناصر المختلفة في الأشرطة والشفافيات والأقراص العريضة اللينة والأقراص القوية الصلبة وأقراص الفديو وكل المعدات الأخرى المرتبطة بمجيء المدونات التي لاتقرأ بالعين المجردة، التي يمكن قراءتها فقط عن طريق جهاز أو آلة.

أما المكوّن الآخر المهم لخدمة عالمية فيمايتعلق بالوصول إلى الإنتاج الفكري المنشور حديثًا فقد سار -تقريبًا- متزامنًا مع الخطة المتوسطة المدى للإفلا واليونسكو: وهو الإتاحة العالمية للمطبوعات (Universal Availability of Publications (UAP)) فقد نما هذا المكوّن نمواً طبيعياً من جراء التطور الكبير في إتاحة الأعمال العلمية ، الذي هيأه أرقوهارت بتأسيسه للمكتبة الوطنية للإعارة في العلوم والتقنية (NLLST) وأعقبها قسم الإعارة بالمكتبات البريطانية (BLLD)؛ وقد جاء معظم الدفع لخطة الإتاحة العالمية للمطبوعات من موريس لاين (Mourice Line)، خليفة أرقوهارت وبصفته مديراً لقسم الإعارة بالمكتبات البريطانية، فهو الذي أشار إلى «ضآلة الجدوى من معرفة وجود المطبوعات إذا لم يكن من الممكن الحصول عليها عند الحاجة إليها»، وكان لدى الإفلا لجنة استشارية دولية لخطة الإتاحة العالمية للمطبوعات (UAP)، كما أن مكتب الإعارة الدولية قد أقيم تحت إدارة لاين بقسم الإعارة بالمكتبات البريطانية. ومن بين الأنشطة الرئيسة لخدمة الإتاحة العالمية للمطبوعات: نشاط الإعارة بين المكتبات على المستوى الدولي، والاستنساخ، ونظم الإيداع القانوني وحق التأليف، واستخدام الحواسيب لإنشاء شبكات للاتصال بين المكتبات، وتحسين مستويات المكتبات الوطنية.

وقد عقدت الإفلا- بالتعاون مع اليونكسو- مؤتمراً لمناقشة قضايا الإتاحة العالمية للمطبوعات (UAP) في باريس في شهر مايو من عام ١٩٨٢م وحضر ذلك المؤتمر جمع غفير وحشد كبير ضم الناشرين، وبائعي الكتب، وأمناء المكتبات، والوثائقيين، وأخصائيي المعلومات، والمسئولين الحكوميين. وقد عالجت سلسلة الجلسات الرئيسة الموضوعات الآتية:

- الوصول إلى الوثائق وإتاحتها للمستفيدين.
- إنتاج المطبوعات والإمداد بها.
- سياسات التزويد والتخطيط له.
- سياسات الحفظ والتخطيط له.
- السياسات والممارسات الوطنية والدولية لتبادل الإعارة بين المكتبات.

وربما كان متوقعًا أن تأتي نتائج هذا المؤتمر حيّة وحاضرة في أذهان أولئك المساهمين في تنظيم المؤتمر العالمي للكتب، الذي انعقد في الشهر التالي له، ولكن المرء ينظر من دون جدوى لأي ذكر لذلك في التقرير النهائي للمؤتمر. بينما ورد ذكر اللقاءين في توصيات المؤتمر العالمي للسياسات الثقافية بمدينة المكسيك. ولم يرد ذلك تحت رأس موضوع الثقافة والمعلومات والاتصال مما حدا بالمدير العام لليونسكو والدول الأعضاء ليدعموا الخطة العالمية لتطوير الاتصال، وكذلك ليركزوا كثيراً على وسائل الإعلام الجماهيرية والمواد السمعية والبصرية. فقد ورد في الفصل العام بعنوان «الإنتاج والتوزيع للسلع والخدمات الثقافية -صناعات الثقافة»، وضمن التوصية رقم ١١٠، أنه بالنظر إلى جهود اليونسكو لتعزيز الكتب والمطبوعات الأخرى، وبخاصة جهود مؤتمر الإتاحة العالمية للمطبوعات (UAP) ومؤتمر الكتب العالمي، فقد أوصت أن تقوم اليونسكو بالآتي:

(أ) القيام بحملة واسعة لتعزيز الكتب والمطبوعات في كل أنحاء العالم، وذلك بالتضامن مع الخطة العالمية لتطوير الاتصال، وفي حدود الموارد المالية المتاحة.

(ب) التعاون في تنفيذ هذه الأنشطة مع المنظمات الإقليمية والدوليّة للتعاون الثقافي بشقيها الحكومية وغير الحكومية، وكذلك المؤسسات الوقفية (Foundations).

وتَبَنَّى هذا المؤتمر تصوراً واسعًا جداً لمدى الثقافة الوطنية بوصفها العنصر الأساسي للتقدم والتنمية الوطنية، وأكّد الحاجة إلى سياسات تكميليّة في مجالات الثقافة والتربية والعلوم والاتصال، وذلك من أجل الاحتفاظ بالتوازن المتناسق بين الطفرات والإنجازات التقنية من جهة والتطور الفكري والأخلاقي من الجهة الأخرى. وكلاهما أساسيان إذا ما قدر للأمم أن تنمو في انسجام ووئام مع بعضها البعض. وهذا يجعل الوضع أكثر إلحاحًا بالنسبة لأولئك الممسكين بزمام السلطة ليسهموا في التنمية الوطنية والعالمية في كلا الجبهتين، وفي نظري أن المؤتمر العالمي قد فشل في تقدير هذا الأمر؛ وعلى الرغم من حسن تقدير هذا التوجه لأنشطة اليونسكو في مجال المعلومات، في توصيته تحت الرقم ٦٠، التي تمت الاستفادة فيها من المكتبات الحديثة ودور المحفوظات المعاصرة، وطلبه من الدول الأعضاء بذل عناية خاصة نحوها فقد جاء في نطاق «المخطوطات والمحفوظات والوثائق».

ولايسع المرء إلا أن يفسر هذا التوجّه بأنّه تأكيد للدور المحافظ للمكتبات (Their role as keepers)، أي النوع التقليدي من نشاطها، وترجيح له على النوع الحديث من ذلك النشاط، ومما يؤسف له أن تأثير الخطة العامة للمعلومات يبدو معدومًا.

ولن نعرف أبداً ما إذا كان الإسهام القوي من قبل الخطة العامة للمعلومات قد أكد على دور المكتبات في تعيين المعلومات وبثها أم لا. غير أنه من الواضح أن هنالك حاجة إلى معلومات عما يجرى فعلاً في المكتبات الحديثة وإلى تحقيق ذيوع هذه المعلومات على نطاق أوسع، حتى يتسنى لنقباء آخرين من المهتمين بعملية الاتصال ولمتخذي القرارات بشأن التطور الثقافي والتقني أن يتخلّصوا من الوهم الذي يخيّل إليهم أن المكتبات ماهي إلا جزء من التاريخ. إنّ ابتكار أساليب فنية وإتقانها، مثل فهارس المؤلفين والموضوعات، وخطط التصنيف، وخدمات المراجع والبث الانتقائي للمعلومات، لما يوضح أن المكتبيين يستجيبون إلى أساليب جديدة لتسجيل المعلومات ونشرها في المجتمع، وأنهم بممارساتهم المهنية على المستويين الوطني والدولي، يحافظون على منظماتهم في -بل أحياناً فوق- مستوى الآخرين الذين يكرّسون جهودهم للمهمّة الحيويّة المتعلّقة بتحسين التفاهم بين الناس.

الفصل السادس

التقنية والثقافة

ربما كان أهم المبادئ والتوصيات الصادرة عن المؤتمر العالمي للسياسات الثقافية هي التي تؤكد التوافق المحتوم الذي لاينفصم بين الثقافة والتقنية واعتماد كل منهما على الآخر. فتاريخ الإنسان هو تأريخ الكفاح لتذليل البيئة وتسخيرها، وقد وفرت التقنية الوسيلة لتحقيق ذلك. إذ تمدنا العلوم بالمعلومات عما يمكن تحقيقه نظرياً، وتمدنا التقنية بالمعلومات عما يمكن تحقيقه فعلاً. إن كل التقدم في الفهم العلمي -كما قال بيتر مدوار (Peter Medowar) في محاضرته المقنعة في عام ١٩٦٨- «يبدأ بمخاطرة تأمليّة، أي بتصور خيالي، لما قد يكون حقيقة. وهو تصور يتخطى دائمًا- وبالضرورة قليلاً، وأحيانًا كثيراً- حدود أي شيء لدينا حُجّةٌ منطقية أو حقائقية تدفعنا للاعتقاد به». إن الأدب والفن، أي العلوم الإنسانية، ينبغي أن تمدّنا ببصائر نافذة، إلى أعماق الأوضاع الاجتماعية لندرك كيف يتأثّر الناس فعلاً بالتقدم للسيطرة على البيئة- دون أن ننسى أن البيئة تشمل جماعات من الناس.

إن ثقافة أي أناس تمثل التفاعل بين كل هذه المجالات من المساعي والمغامرات الإنسانية. فهي التعبير عن مجتمع موحد لكل متكامل من الناس الذين يعرفون حياتهم ويواكبونها عن طريق، ومن خلال، علاقات بعضهم بالبعض. ونحتاج فقط إلى إلقاء نظرة على عالمنا المعاصر لنرى مدى النقص في فهمنا للبيئة.

إن المخاطرة التأملية للعالم المبدع وعلى الرغم من أنها تتجاوز الحجة المنطقية والحقائقية إلا أنها تبدأ بها. ففي نظرية نموذج كوهين (Kuhn's Para-

(digm theory مثلاً، ولكي يدرك المرء التناقض فينبغي عليه قبل كل شيء أن يعرف ما هو الشيء العادي المتوقع. إذ أن جوهر المعرفة العامة هو الإجماع -أي الاتفاق العام على أن كذا وكذا هو الحقيقة- بين العلماء والخبراء الذين يعرفون الحيثيات الدقيقة للموضوع. فالنموذج أو المثال -أي الصورة المقبولة عمومًا عن الحياة الحقيقية في أيّ عهد- يقوم على أساس متين من الحقائق والعلاقات المختبرة، وهذه المتانة هي حصيلة عمل صبور دءوب من قبل أولئك الذين يجمعون الحيثيات ويجعلونها متاحة للناس عن طريق الوثائق.

ولذا فإن المكتبات تمدّنا بوسيلة الوصول إلى الأسس الصالحة للتقدم في المستقبل، والمكتبة التي تقدّم لروادها خدمة معلوماتية نشطة تؤدّي دوراً مهماً في المساعدة على إعداد المسرح للمغامرة التأملية التالية. إنّ معرفتنا للبيئة، وللحياة من حولنا، ولبعضنا البعض، لم تعد تعتمد على تجاربنا الشخصية. فقد تجاوزت بنا خدمات المكتبات حدود الزمان والمكان، إذ أنها أتاحت لنا -بتنظيم وثائقها- الاستفادة النشطة منها والاطلاع على حكمة الماضي وخبرة الحاضر. وكلما أصبح الناس أكثر وعيًا بطبيعة الحياة والخبرة تنامت اهتماماتهم واستلزم الأمر تغذيتها.

ولايكفي أن يقتصر دور المكتبيين على مجرد الاستجابة للأساليب الجديدة لتسجيل المعلومات وبثها، بل إن الأسلوب الأكثر إبداعًا سينبثق عن مزيد من التفاعل والانهماك مع كل من منتجي المعلومات والمستفيدين منها.

وهذا يتطلب فهمًا للنمط والبنية للعلاقات بين الإنسان والكون وبين الإنسان والإنسان وبين أمة وأمة.

وهذا لن يتأتى بمجرد توفير كتل من الحقائق والرصيد المعلوماتي المتزايد باتساع الذي يتسم به العصر الحاضر.

وقد عرف مثل هذا الازدياد منذ زمن طويل في مجال العلوم مما أدّى فعلاً

إلى شيء من الأزمة في تعليم تلك العلوم. ألا وهو كيف يتسنى استمرار التعليم في التخصصات العميقة بينما يوجد زمن للتفكير والنظر لاكتشاف التناقضات وحلّ المشكلات بالبحث الأصيل؟ كما أن الوضع قد تفاقم الآن بدخول المذياع والتلفاز وجلبهما لمددهما المستمر من المعلومات الفورية من جميع أنحاء العالم. فحتى الصحف الإخبارية لم تعد فورية وكافية للشهية التي تثيرها وسائل الإعلام، فأصبحت الصحف تواجه باستمرار أزمات وشكوك تحيط بمستقبلها. ولكن عندما يلحق أو يتبع المعلومات الفورية مباشرة طمسٌ فوريّ فإنّ الفرص لبناء أساس للتقدم الثقافي تبدأ في التلاشي.

إن الأزمة الطاغية على «الثقافتين» توضح مدى احتمال التطور لصدع خطير بين العلوم والإنسانيات نسبة للإغراق في التخصص في كلا المجالين، والفشل في رعاية المنظور العام للثقافة ممثلاً في التاريخ المبكر للجمعية الملكية. ويُبَيِّنُ الوضع الراهن للفكر العلميّ مقدار التغيير في عملية البحث العلميّ منذ أن عكف دارون ولمدة عشرين عامًا ليقنع نفسه بأن لديه معلومات كافية لتبرير نشر كتابه «أصل الأنواع» (The Origin of Species)، وحتى ذلك الوقت، فإن الحافز النهائي كان قد طبقه والاس (A. R. Wallace) أما في الوقت الحاضر فهناك مايماثل الجبال الهائلة من الحقائق المتاحة للجمهور في كل ركن من كل مجال، وأصبحت معظم البحوث شأنًا من العمل الجماعي في المؤسسات. وأصبحت هذه الخطط الجماعية مستقلة عن الأفراد، وما الفرق الجماعية سوى عناصر في عملية مستمرة، فينبغي عليهم أن يعلنوا عن وجودهم بالنشر، وليس بتسجيل مشروعات مكتملة، ولكن مع بيان كل خطوة -مهما كانت تافهة- على مدى الطريق السرمديّ. ولقد أصبح الفكر العلمي غاصّاً بالمعلومات التي ليس لها أهمية خاصة لأيّ أحد سوى المؤلفين أنفسهم. وذهب كوهين إلى حدّ المغالاة فزعم أن العَالِمَ الذي يكابد ويكافح في تأليف كتاب

كامل ربما أدرك أن سمعته المهنية قد تعرضت للتشويه بدلاً من ذهاب صيته في الناس وتعزيز سمعته.

غير أن هذا لايسدل تمامًا على القضية ستاراً؛ فكتاب كوهين* نفسه يعدّ استثناء مثله مثل كتاب زيمان* -كما يعد بيتر مدوار وبيفريدج وجاكوب بروتوسكي من بين عدد كبير من العلماء البارزين الذين لم يقتصروا على تأليف كتب بل وقع عليهم الاختيار ليقوموا بتجميع بعض مقالاتهم المنشورة ومحاضراتهم التلفازية، وذلك فقط من أجل إضفاء المزيد من الثبات والديمومة عليها. ومن الضجات الكبرى في هذا القرن ما أثاره نشر كتاب واطسون (J. D. Watson) تحت عنوان «اللولب الثنائي» (The double helix) في سنة ١٩٦٨م.

لكن بصفة عامة، وفيما يسميه كوهين «العلوم القياسية»، فإن أهمية المؤلف المنفرد قد تضاءلت وحل مدخل البحث الموضوعي في الإنتاج الفكري محلّ طريقة البحث تحت أسماء المؤلفين تقريبًا. وقد أبرز الإنتاج الفكري هذه الظاهرة من خلال العدد الضخم من المقالات التي يحدد نوع المسئولية في تأليفها برمز «وآخرين». وحتى كشافات الاستشهاد المرجعي التجديدية، التي ينشرها معهد أيوجين قارفيلد للإعلام العلمي (Citation Indexes of Eugene Garfield's Institute for Scientific Information)، عادة تتطلب مدخلاً بموضوع البحث. ووظيفة هذه الكشافات هي تتبّع أثر المؤلفين على تطور موضوعاتهم، وذلك عن طريق ربط البحث الذي يعدّه مؤلف ما ببحوث المؤلفين الآخرين الذين يستشهدون به، ولكن سلسلة المؤلفين هذه مزوّدة بكشافات تباديل متطورة ربما كان كثير من البحث عن الموضوعات من دونها ضربًا من المستحيل.

وفي وجه هذا التدفق الهائل من المعلومات الموضوعية -التي هي في الغالب الآن، وغالبًا خطأ، تسمى «بيانات»- تظهر تقنيات المعلومات لتقدم حلاً ألمعيّاً لمسألة كيفية ضبطها وجعلها متاحة. فكانت إحدى النتائج المتسمة بالبلاهة

* انظر الكتاب المذكور تحت هذا الاسم ضمن قائمة مراجع الأصل المترجم. (المترجم).

الشديدة لهذا الاتجاه هي النزعة إلى خفض منزلة المكتبات والتنبؤ بأن الكتب والمكتبات سوف تختفي في آخر الأمر؛ بل إن بعض المكتبيين قد كتبوا كتبًا ضخمة وسطحية يبشرون فيها بمقدم المجتمع الغنيّ عن الورق «اللاّورقيّ» (Paperless Society).

ومن بين مستنبئي العصر الجديد، وأكثرهم بروزاً هو مارشال ماكلوهان (Marshall McLuhan) الذي كان ينبغي لتصوره لفكرة «القرية العالمية»، (Global Village) أن يدفعنا للعمل نحو تحقيق كل ما يوحي به هذا المصطلح من معاني.. فمن الواضح أن هذا التصور لايقتصر مدلوله على مجرد ألفاظ عبارته ولا حتى على تعريف مستفيض لذلك. فالفتنة الحقيقية لهذا التصور تكمن في كل الصورة التي يستدعيها الخيال لكل التصورات التي تعلمنا ربطها بفكرة القرية، مثل: المسافات الصغيرة، والوصول الميسّر للخدمات والمواكبة السهلة للحياة اليومية، هذا فضلاً عن الإحساس بمعنى تعارف الناس في جماعة، ومعنى وُدّ الجوار المبني على العلاقات الإنسانية المستمرة أو الدائمة تقريبًا. وعلى الرغم من ذلك فإن أكثر كتب ماكلوهان شهرة يناقض كل هذه المعاني بمجرد عنوانه الموسوم: الوسيط هو الرسالة (The medium is the mes-sage) فالوعاء المعلوماتي الوسيط ليس هو «الحامل» للرسالة، ولكنه «الرسالة عينها»*. وفحوى هذا التصور أنه ليست هنالك رسالة أو محتوى، وإنما الشكل فحسب. وهذا يمكن أن يؤدي فقط إلى انحطاط الثقافة؛ لأن الشكل، وخاصة الشكل التقني. ليس له قيمة إنسانية في ذاته، ومن ثم ليس له ثبات أو بقاء. فلن يستطيع، بذاته وحدها، أن يكوّن أيّ إسهام للموروث الثقافي.

وبالطبع فإن دعاة المجتمع المستغني عن الورق لايرون الأشياء بهذه الدرجة من الوضوح. فمن المؤكّد أنهم يرون الحاجة إلى اتصال محسّن، لكنهم يفسرون

* لعل عبارة (The Medium is the Message) من قبيل البلاغة اللغوية حيث وسمت المضمون بالشكل؛ والمظروف بالظرف لما يكتسبه الظرف بمحتواه، فكأنّ الظرف طاب أو عاب بالمظروف! (المترجم).

الاتصال بالمعنى الضيق لنقل المعلومات، أي تحريك «جزء» من هنا إلى هنالك. إنهم يتطلعون إلى مجتمع تكون فيه كل المعرفة مختزلة في معلومات مخزونة في ملفات حاسوب يتيح النفاذ إليها سريعًا والاستجابة لأية استشارة على طرفية متصلة بالحاسوب بخط مباشر. وحتى في الحالات التي لايكون فيها هذا الأسلوب، الحياتي المتسم بارتباط السؤال والإجابة، شاملاً لكل حاجة إنسانية فإن الطرفية تظل كافية؛ لأنها أيضًا تمدّ بإحالات مرجعية إلى مقالات في دوريات هي بدورها متاحة فوراً على الخط الحاسوبي المباشر. وقد تظل قلة شاذة، وبالتأكيد غير ذات بال، من الناس ترغب في قراءة الكتب أو تقوم بما هو منبوذ بازدراء مثل «البحث الأدبي» (Literary research)، وهذا ربما يتطلب في حالات نادرة زيارة إلى مكتبات لاتزال موجودة على علاتها من أجل «محفوظاتها».

مثل هذه النظرة، التي يقوم بنشرها الآن كثير ممن يفترض أنهم يحملون سعادة البشرية في أعماق أنفسهم، بالنسبة لي عقلاً نظرة سطحية وفعلاً أمر خطير على سلامة المجتمع الدولي.

وهذا مايجعل من الضرورة القصوى أن نلقى شكّاً خطيراً على تقرير المؤتمر العالمي ووضعه للمكتبات فقط في إطار المخطوطات ودور المحفوظات. وإنه لما يزيد المرء دهشة أن يتذكر أن أوّل وزير لتقنيات المعلومات في بريطانيا له شهرة بنظم الشعر. ويوفر ماكلوهان نفسه المفتاح للغز. فإذا كان الوسيط هو فعلاً الرسالة، وإذا كان تحسين الاتصال هو الهدف، فسيترتب على ذلك أن يتركز البحث والتطوير على الوسيط، الذي لايعدّ وسيلة للاتصال فحسب، بل كذلك غايته. وبمجرد أن يطبع المستفيد سؤاله في الطرفية وتظهر «الإجابة»، فيفترض أن يكون ذلك غاية الأمر حتى يظهر السؤال التالي.

إن كل مكتبيّ متمرّس يعلم أن مقداراً معيّنًا من استخدام المكتبة يدخل فعلاً

في هذا الإطار؛ فكثير من الاستفسارات هي من نوع السؤال عن «الحرارة النوعية للزئبق»، وكثير منها تبحث عن قوائم لمراجع يمكن الإمداد بها بسهولة وسرعة على الخط الحاسوبي المباشر من قاعدة بيانات عامة من تلك القواعد التي تنتشر منها المئات في الوقت الحاضر. ومن المؤكد أن النفاذ على الخط الحاسوبي المباشر إلى كثير من جزئيات المعلومات سيحسّن حياة كثير من الناس. ويحدونا كل باعث لحث صانعي الحواسيب لمواصلة تطوير آلاتهم وأساليبهم الفنية (برامجهم) لتناسب المواقف التي نواجهها في المكتبات، والواقع أن بعض هؤلاء المنتجين قد بدأوا يتحققون من أن نقل المعلومات، في مفهوم المكتبة، يعني أكثر من المدلول الدقيق المسمى «سحق الأرقام» (Number-crunching) أو تصفية الحسابات.

وقد كان القانون الرابع ضمن قوانين رانجاناثان الخمسة لعلم المكتبات هو «وفّر زمن القارئ». ويؤدي تمامًا استرجاع المعلومات على الخط الحاسوبي المباشر من قواعد المعلومات الضخمة أو المتخصصة ذلك الهدف. وقد يكون البحث خلال المجلدات السنوية من الكشافات والمستخلصات عن الكتب والمقالات وثيقة الصلة بموضوع البحث عملاً مملاً ومضيعًا للوقت، وحتى الكشافات التراكمية للأدوات الأساسية، مثل القائمة الوراقية الوطنية البريطانية والمستخلصات الكيميائية، غالية الشراء ومملّة الاستخدام. ويشير كثير من الناشرين بالميزة العظيمة التي تقدمها الاستشارة على الخط الحاسوبي المباشر مما حدا بهم لإنشاء ملفات استعادية حتى يمكن -وفي جلسة واحدة- مراجعة مطبوعاتهم الصادرة خلال عدد أكبر من السنوات. وفي جامعة لندن وحدها أُجريَ (٥٠٠٠) بحث من هذا القبيل في عام ١٩٨٢م. وقبل أن تمضي سنوات كثيرة فإن فهارس المكتبات سوف تحوّل إلى شكل مقروء آليًا ومحسّب؛ وقد بدأت بالفعل منظمات مثل الكثير من المجموعات التعاونية في بريطانيا والولايات المتحدة تتشارك في سجلاتها للمقتنيات الحديثة.

ولا أحد يشك أن التقنية الجديدة لها الآن -من بين قدراتها العديدة- القدرة على أن تحوّل، تقريبًا بتكاليف زهيدة، الفهارس حتى لأضخم المكتبات وتتيح النفاذ إليها بسهولة من خلال نظام الهاتف العام. والسبب في أن هذا التحويل لم يحدث بسرعة وانتظام ليس راجعًا إلى أي عيب في التقنية، بل إنه يكمن في مسببات أخرى، منها مايعزى لتراخي أمناء المكتبات في القيام بمايبدو كأنه عملية ضخمة، ومنها مايعزى للمنافسة العنيفة بين صانعي الحاسوب المنهمكين في إنتاج أجيال جديدة منه كل أسبوع والحريصين كل الحرص على تأكيد ألا يكون بينها سوى قليل من التطابق. وكما هو الحال في عملية نقل المعلومات نفسها، فإن القضايا التي بقيت من غير حل هي قضايا اجتماعية وليست تقنية. وحتى التكاثر المبذر للآلات الجديدة يعتمد على السوق -فهناك عدد كبير من الناس قد أقنعوا بأن الآلات الجديدة ستكون مفيدة بالنسبة لهم.

ومن الوجهة الإدارية -أعني تنظيم المؤسسات التي تقوم بإجراءات تنظيمية معينة، والمعروفة غالبًا بوصفها «إدارة المستلكات وتأمين التجهيزات والخدمات»- تتيح كل هذه العمليات تقريبًا مجالاً لاستخدام الآلة. وإذا نظرنا إلى المؤسسة في مجملها، بوصفها مكونة من رصيد معلوماتي وقراء وخدمات، فإن نظرة قصيرة لكل منها تكشف فوراً عن مدى التقدم التقني الذي حدث حقيقة في هذا المجال.

فمن وجهة نظر إدارة المقتنيات وتأمين التجهيزات والخدمات فإن الرصيد المعلوماتي يحوّل نفسه إلى مجموعة من المفردات ويجعلها متاحة كأشياء محددة- فيضعها على الرفوف، وينشئ لها نظمًا للإعارة والمراجع. وبمجرد ولوج الكتاب في نظام للمطبوعات فإن سجلاً سينشأ لذلك الكتاب في قائمة وراقية لأحد الناشرين؛ أما المقال المنشور في دورية ما فإنه يظهر ضمن قائمة المحتويات لإصدارة معينة من الدورية المعينة. هذا ونجد التقنينات الوطنية والدولية قد أصبحت الآن متاحة لمثل هذا الوصف الوراقي، بينما يمكن الرجوع

السريع للكتاب أو المقال باستخدام الرقم الدولي الموحد للكتب (ردمك) والرقم الدولي الموحد للدوريات (ردمد). ويسجل ملف «الكتب المطلوبة» للمكتبة بدوره تفاصيل وصف المواد المطلوبة؛ وهذه التفاصيل نفسها ربما يتم تسجيلها نقلاً عن استعراض نقدي لموضوعها في الصحف أو للقوائم القرائية التي يوزعها عادة المحاضرون. وعندما يصل الكتاب إلى المكتبة فإنه يبدأ تنقلاته عبر إجراءات التسجيل والفهرسة والتصنيف والملصقات من نوع أو آخر حتى يستقر مؤقتًا في المكان الذي سوف يجده فيه قارئ محتمل. وكل مادة في مجموعات المكتبة -لها وجود مستقل وكيان منفصل- ستمر تقريبًا عبر هذه الإجراءات نفسها.

أمّا مقالات الدوريات فليس لأحد منها عادة مثل هذا الوجود المستقل، ولكنه يكون منشوراً مع عدة مقالات أخرى مما قد يجعل الإجراءات العملية المتخذة بشأنه مختلفة بعض الشيء على الرغم من ثبات الهدف والمبدأ العام لكل من طائفتي الإجراءات. فالمسألة هي أن المعلومات نفسها قد تكرر تسجيلها عدة مرات بينما يشير الفهم العام إلى أن تسجيلها لمرة واحدة ربما كان كافيًا. وتبيّن التجربة الآن أن إعداد مدخل في ملف محسّب عند مرحلة طلب الكتاب يحقق هذا الغرض شريطة أن يتوفر الوصول السهل إلى طرفية حاسوب لكل من أولئك الذين يحتاجون لاستشارة ذلك السجل. وليس هنالك عوائق فنية تواجه الإضافة أو التعديل للمداخل على الخط الحاسوبي المباشر، وهكذا يمكن أن تضاف بسهولة رموز التصنيف وماشابها من علامات المواضع وعلامات تحديد الهوية الذاتية للنسخ المفردة للكتاب نفسه. ومثل هذا النظام كان ينبغي أن يخلّص المكتبة من ركام الكتب التي وصلت، ولكنها ظلت غير مفهرسة مما يسبب لحظات مثيرة للقلق لكثير من المكتبيين ذوي الضمائر الحساسة.

وكذلك فإن مشاركة السجلات المتعلقة بالأفراد -موظفين كانوا أم قراء- لاتشكل قضايا فنية. إذ يمكن أن يتاح لأية مكتبة عامة النفاذ إلى سجلات تعدها إدارات أخرى للحكومة المحلية، وينبغي أن تكون أية مكتبة جامعية قادرة على أن تشارك في السجلات التي يعدها مسجل الجامعة.

وربما تتدخل في ذلك بعض التقديرات الاجتماعية؛ فيجب الحذر بأن لايسمح إلاّ بإعارة المعلومات ذات الصلة الوثيقة بمتطلبات المكتبة، كما أن المكتبي الحكيم سيحرص على استشارة اتحادات التجار وروابط الطلاب حتى يؤكّد بقاءه في نطاق الخصوصية الشخصية.

ولم يعد المكتبيّون غرباء عن الفرص التي أتاحتها الحواسيب لمعالجة السجلات الداخلة في إدارة المكتبات. وتعود بنا قضايا القراء القهقرى إلى مسألة الخدمات؛ أي ماذا تقدم المكتبة لقرائها؟، وإلى أي مدى سيؤثر فيها فعلاً التصور للمجتمع المستغني عن الورق؟! فلا أهمية لمدى فعالية التحسيب للأنشطة الإدارية عندما تتخلف نوعية الخدمات المكتبية التي تسعى الأنشطة إلى توفيرها بحكم التقدم في ذات التقنية التي أفرزتها.

إني أرى أننا قد أصبحنا مضللين إلى أبعد حدّ بالخلط بين الغايات والوسائل. إذ أن تقنية المعلومات هي وسيلة، أي أسلوب للقيام بمجموعة إجراءات، مثلها تمامًا مثل الفهرس الكتاب والفهرس البطاقي في زمانهما، اللذين كانا وسيلتين وأسلوبين استمدا من تقنية عصرهما، والأشكال المختلفة للوثائق المصغرة هي وسائل لحلّ مشكلات ناجمة عن ضيق المكان، ولكن بصفتها سجلات مكتبية -ولاسيما الفهارس التي على شكل الميكروفيش- فإنه لايتوقع لها غير استخدام مؤقّت ثم يتجاوزها ملف الخط الحاسوبي المباشر. إن التطبيقات الأولى للحواسيب في المكتبات كثيراً ما انتهت إلى كارثة؛ لأنّ المشرفين على التطبيق لم يحللوا الفروق بين نقل المعلومات والمعالجات الساحقة

للأرقام. إن الغرض من استخدام الأجهزة الإلكترونية أو الكهربية -أيّاً كان نوعها- في المكتبات هو أشبه بالغرض من استخدامها في مكاتب الصحف، ألا وهو تحسين فعالية الإجراءات الرتيبة. فإذا كان مجرد إجراء نقل المعلومات نفسها مقبولاً كغاية، وليس فقط كوسيلة، فحق لنا البحث عن المزيد من الآلات الأكثر قوة من أجل زيادة إنتاجيتنا ونقل أعداد متزايدة إلى ما لانهاية من عناصر المعلومات.

وبالنظر إلى المكتبة في هذا الضوء فإن زوالها كمؤسسة اجتماعية (ماعدا «للمحفوظات») لايدعو إلى إثارة أي شعور مفاجئ بالندم في ذهن أي فرد، ولاسيما لدى المكتبيين أنفسهم. فلم يأسف أحد على استبدال القلم بالآلة الكاتبة لإعداد فهرس البطاقات. لأنه كان أسلوبًا أكثر فعالية لإنجاز الشيء نفسه، أعني إتاحة الوصول إلى الرصيد المعلوماتي -الكتب والدوريات وغيرها- وقدّر أن من المسلّم به أن إتاحة وصول القارئ للكتاب كانت هي فقط بداية إجراء نقل المعلومات. ولقد كانت الكتب والدوريات، بوصفها رصيد المكتبة، مستخدمة لعدة قرون وكان يُرى أنها تؤدّي دوراً اجتماعيّاً مفيداً.

إن مايتخيله مجتمع الاستغناء عن الورق، مع ذلك، ليس هو استبدال الآلة الكاتبة وحدها. ولكن استبدال الكتاب والدورية كذلك. فالدليل على الوثائق قد أضحى هو الآخر وثيقة ضمن الوثائق نفسها. ولم نعد نتحدث عن استخدام التقنية في المكتبات ولكن عن استخدام التقنية بدلاً من المكتبات، كأنّ الوسيط هو الرسالة. وهذا لايعني فقط المكتبات ولكن كذلك كل مهام طباعة الوثائق واستخدامها بواسطة القراء.

ومثل هذا التصور لايمكن أن يقبله أيّ إنسان يؤمن بوجود ميراث ثقافي ويتطلع إلى التقنية الجديدة لتقوم بتحسينه، ولايمكنني أن أتخيل جديّاً أنّ كتّاب الكتب الضخمة الذين يتنبأون بالمجتمع المستغني عن الورق يؤمنون

حقيقة بأن التصور الذي تحمله أعمالهم، والتفكير الملي والراسخ أحيانًا الذي تتضمنه، سوف يختصر إلى صف جزئيات من الحروف تقرأ على شاشة تلفاز في المستقبل القريب. فهل نظروا لأنفسهم وكأنها قد أصبحت جزءاً من «المحفوظات»؟؛ أم هل رأوا وهم يحاضرون أنهم قد أصبحوا يؤدّون ما كان ينبغي أن ينشر بطريقة أخرى في شكل الكتب؟.

يبدو المستقبل - في معظم الأحيان- كأنه مزيج من المجرَّب والمختبر والجديد والمشوِّق. وحقيقة المدقق الراهن هي -فيمايختص بالمكتبات- أن الكتب والدوريات يزداد استخدامها ومستخدموها أكثر من أي وقت مضى؛ وفي المكتبات الأكثر تحديثًا، يعزى هذا حقّاً إلى أن الوصول إلى المعلومات المناسبة قد تحسّن كثيراً بفضل الأدلة المحسبة التي أعدت للمصادر المعلوماتية. وحتى في حالة المعلومات العابرة فوراً، مثل خدمات الأخبار الإذاعية والتلفازية، نجد أن أكثر النقل المعلوماتي نجاحًا يتأتى عندما يُوضَّح التقرير المسموع عن الحادث والصادر من رأس جهاز ناطق، بعرضٍ للمنظر الواقعي أو ببيان مفصّل ودقيق من الشخص أو المراسل المشاهد للحادث في مكانه وزمانه. إنّ المسلسلات التلفازية الصادقة الرامية إلى ترسيخ الخبرات الإنسانية سرعان ماتظهر عقب ذلك في شكل كتب، مثل مسلسل كنّث كلارك عن الحضارة (Kenneth Clark on Civilization) ومسلسل جاكوب برونوسكي عن «صعود الإنسان» (Jacob Bronowski on the ascent of Man)، ومسلسل اليستيركوك عن أمريكا (Alistair Cooke on America).

وبرهة من التفكير توضح السبب. إن السبب يرجع ببساطة إلى أن مؤلفيها، وكذلك سلطات التلفاز، رأوا أن الأعمال المطبوعة لها فائدة أكبر من التأثير المؤقت الذي تحدثه المشاهدة العابرة. إنّهم يرون أن لهذه الأعمال بعضًا من القيمة الثابتة من أجل الإنسانية، وأن الكتاب هو الأسلوب الأمثل للحفاظ عليها. فالكتاب الجيّد، كما قال ميلتون (Milton)، هو «دم الحياة الغالي

المستمد من روح المعلّم المستبقي والمدّخر لهدف حياة مابعد الحياة». ويمكننا أن نضيف أن المكتبة الجيّدة هي الوسيلة التي يتحقق بها ذلك الهدف. ولن يكون ذلك كذلك مالم يتوفر لمستقبل المعلومات زمنٌ للتفكير فيها وتقدير كيفية استيعابها في بنيته الذهنية الحالية. إذ ينبغي له أن يتريث قليلاً ليتخذ حكمًا مدروسًا.

والحقيقة هي أن المرء يمكنه أن يستقرئ بين سطور بعض الكتابات عن المجتمع اللاورقي التأثير المشئوم عليها من قبل علماء النفس السلوكيين وفلسفة الذرائع* العملية التجريبية. وبما أن معظم هذه الكتابات تأتي من الولايات المتحدة، حيث ينغرس هذان التأثيران بعمق شديد في الوعي الوطني، فإنها لم تكن تبعث على الدهشة ولكنها مثيرة للمخاوف.

ذلك أن الأسئلة التي لم تثر في هذه الكتابات هي أهمها كلها؛ مثل: لمن تقدم المعلومات؟ وماذا سيفعلون بها عندما يحصلون عليها؟؛ ودعنا كذلك نتذكر أن فكرة المجتمع المستغني عن الورق ليست جديدة. إنها في الحقيقة ابتدعت قبل الحاسوب الإلكتروني بزمن طويل، حدث ذلك في عام ١٩٣٢م، عندما نشر ألدوس هكسلي (Aldous Huxley) كتابه «العالم الجديد الشجاع» (Brave new world).

وعندما يصبح كل أعضاء المجتمع جهازاً آليّاً يتقبل منهجًا للحياة لايتعدى بعيداً دائرة الخبز والشوارع فستختفي كل ملامح الحرية الفردية وينقرض الميراث الثقافي. ولقد أكد عالم الأحياء البارز والمؤثر بول ويز (Paul Weiss) حاجة الإنسان للتحدي والحافز: لأن الوجود العفوي يصبح عقاراً مخدّراً للأعصاب، (Tranquilizing drug).

---

* فلسفة الذرائع: هي فلسفة أمريكية تحدد صدق الأفكار الفلسفية بنتائجها العملية التجريبية (راجع قاموس المورد).

ومن المؤكد أن التحدي والحافز ينبثقان من الخبرة المباشرة في الحياة، ولكن مالم نضطر للعودة إلى وضع مجتمع بدائي قائم فقط على التفاعل بين الإنسان الآلة، فإن التحديات لعقولنا ستستمر تتدفق أساسًا من فرص للدراسة والتفكير عند الفراغ من تلك الأفكار التي بسطها الآخرون التي يرون أن لها قيمة كافية لحفظها في المكتبات.

وهنالك خطر عظيم يواجه الإنسانية في تصور كل من يجلسون في منازلهم أمام طرفيات التلفاز ويتخيلون أنهم ينفذون إلى كل المعلومات (باستثناء طبعًا، الباحثين الأدبيين مع محفوظاتهم)، ويكمن الخطر في العزلة عن أية جماعة من الأفراد الذين يتشاطرون المعلومات، بالمعنى الواسع، والتشفيه والتشان المترتب على ذلك لما يعرض على الشاشة؛ لأنه يحتاج لأكثر من الاستقبال السلبي لإثارة الشعور بالمغزى الإنساني الحقيقي. إن مشهد رجال يمشون على القمر، في حدّ ذاته، كان أقل إثارة للتعجب من أي مقطع من فلم ذي خيال علميّ جيّد الإبداع. فالذي حوّل هذا المشهد من مثال بدائي كالذي يعرضه هذا الفلم إلى «خطوة عملاقة للإنسانية» هو كونه مثالاً لذروة مخاطرة عظيمة وبطولية أو سلسلة مخاطرات بدأت، ليس في الولايات المتحدة، ولكنها بدأت في الاتحاد السوفيتي، عندما دار جسم كرويّ صغير، أطلق عليه اسم «سبوتنك» (Sputnik)، حول العالم في الفضاء وعاد سالمًا إلى الأرض.

ويشار الآن لغط على استحياء، بأن المشي على القمر كان حقّاً فِلْمَ خَيَالٍ علميٍّ، والحقيقة أنه ربما كان ذلك كذلك. فكل التقنية اللازمة لإعداد مثل هذا الفلم موجودة وميسرة، ونحن نعلم سلفًا أن الطبيعة بمافيها الناس تقلّد الفن بما في ذلك الخيال العلمي.

أمّا ما يثير مخاوفي فهو المعاني المتضمنة في صفوف الناس الجالسة بجانب مرصد طرفيات للحاسوب تتصرف في مصائر الآخرين، ملاحي الفضاء، الذين

ارتبطوا بهم فقط من خلال تردد صدى أصوات مجردة من الأجساد. إذ اختفى كل الاتصال الإنساني المباشر، وأصبحت تلك الأحداث الخطيرة تُوجَّهُ ببساطة بالضغط على أزرار.

وعندما تنتهي عملية الاتصال الأساسية هذه إلى مسألة ضغط على أزرار في طرفية حاسوب فإنّ التقنية تصبح كلها معزولة عن الثقافة وتغدو غاية في حدّ ذاتها. لذا فإن على المكتبيين، وهم يمارسون دورهم التقليدي كقيّمين على الوثائق، أن يضعوا الظاهرة التقنية هذه موضع التحدي لممارساتهم التقليدية والحافز على تغييرها.

وحتى الآن ظلّ تطور خدمات المعلومات محصوراً أساسًا في نطاق المكتبات المتخصصة في مجال العلوم والصناعة. وقد استفادت معظم المكتبات الأخرى من التقنية الحديثة، غير أن الجهود المبذولة للفكاك من الأدوار التقليدية لم تصبح بعد ممارسة تقليدية. ومن غير ريب أنه إذا سنحت فرصة هنا فسيكون من الحماقة تجاهلها.

إن المكتبات الوطنية والجامعية والعامة هي المستودعات الرئيسة للمعلومات التقليدية أو الموروثات الثقافية. أمّا المكتبات المتخصصة في الصناعة فلاتمدّ أصلاً بنسخ مكررة لكتب دراسية أو قصص الترفيه والأدب. وإنما تقدم خدمة نشطة للإمداد بالمعلومات إلى عملائها. وهذا النشاط يؤدي دوراً أساسيّاً في مساعدة الباحثين سواء لحل مشكلات تقنية أو ابتكار تقنيات جديدة. وباختصار فإن المكتبيين في المكتبات المتخصصة قد أصبحوا ضباط معلومات يهتمون بإيصال الرسائل أكثر منهم بتوسيع الوسائط وينبغي ألا يؤدي هذا الطرح إلى الخلط بين علم المعلومات ونظرية المعلومات. فنظرية المعلومات انطلقت من علم الاتصال عن بعد (Telecommunications)، وتختص بالاهتمام بتدفق المعلومات بوصفه حركة شحنات كهربية؛ وبعبارة أخرى، بفعّالية

الوسيط. ولاتشغل نفسها بمعنى المعلومات المنقولة، تمامًا كما يفعل الببغاء الذي يردد عبارة «صباح الخير» في أية ساعة من النهار أو الليل.

إنّ الطريقة التي يمكن أن يسهم بها المكتبيون في جهد سد الفجوات بين التقنية والثقافة، التي قد أصبحت اليوم أكثر ضرورة للمجتمع من أي وقت مضى، هي تحقيق لفعالية الخدمة المعلوماتية في مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية. وهذا يعني ضرورة الارتباط الوثيق بكل الذين يشتغلون بعملية الاتصال ، والممثلين في الأفراد والمنظمات ممن حضروا مؤتمري اليونسكو، وأولئك المشاركين في الخطة العالمية لتطوير الاتصال. وإنه يعني كذلك استيعاب الخبرة الوراقية (الببليوجرافية) التقليدية في النشاط العملي، بالتضامن مع أساليب خدمات المعلومات، من أجل المساعدة في تقدّم الثقافة، كما يساعد ضباط المعلومات في تقدّم العلوم والتقنية.

وهذا يعني توسيع، أكثر من تغيير، دور المكتبي، كما يرى البعض. إنّ الأخذ بأساليب الحاسوب قد شرع في تحرير المكتبيين من الأعمال الرتيبة مثل الفهرسة، التي كانت -في الماضي- تعدّ عنصراً ضرورياً للتأهيل العلمي، كما أن التأهيل العلمي كان عنصراً ضرورياً للفهرسة. ومازال الوضع كذلك بالنسبة لبعض من يدرسون المواد المكتبية، وسيظل الأمر يتطلب الدراسة من قبل خبراء. ولكن مشاركة السجلات والنفاذ إليها، والذي تيسّر تحقيقه بواسطة الحاسوب، قد حرّر المكتبيين من كثير من الأعمال الرتيبة التي أصبحت مجرد أنشطة ممجوجة وشاقة، ووفرهم للقيام بخدمات معلوماتية أخرى في كل أنواع المكتبات، وفي كل حقول المعرفة.

إن التوترات والتناقضات التي تتنامى ثم تؤدي في النهاية إلى تغييرات مذهلة في تصورنا للعالم هي أمر ظاهر في مجال المكتبات والمعلومات كما في كثير من المجالات الأخرى للجهود البشرية. وبفضل المدى المتسع من المواد

المكتبية المتاحة للاستغلال، تتاح للمكتبيين الآن هذه الفرصة لتوسيع آفاقهم الشخصية وللخروج إلى المجتمع -كما يقال- ولإضافة جهدهم الخاص المتميز من أجل تحسين الاتصال. وتوجد حاجة ماسة، تخصّ كل المشتغلين بهذا الأمر، هي أن يقرّوا باسهامات كل منهم، حتى يمكن للتضامن الفعّال أن يعين الإنسانية الحائرة على السير قدماً نحو حضارة أكثر نضجًا. وكما قال اللورد إدريان (Lord Adrion) في خطاب رئاسته للجمعية البريطانية للتقدم العلمي منذ عدة سنوات خلت: «إن التحكّم الذي تحقق بالعلم قد جعل في إمكاننا تحسين طبائعنا الخاصة بمزيد من التربية في فنون الحياة المتحضرة».

وفي مثل هذه اللحظة التاريخية، وعندما تتيح التقنية الجديدة الفرصة للمكتبيين وضباط المعلومات ليقوموا بإسهام حقيقي لتعزيز الموروث الثقافي بالاستغلال النشط لكل سجلاته، فقد تحدث مأساة ساخرة إذا ما أصبح الوسيط هو الرسالة، وغدت التقنية هي السيّد وليست الخادم، ووجد المكتبيون أنفسهم مرة أخرى مختارين لتمثيل دور القيّمين، لا على الكتب، وإنّما على الآلات. ويندر أن يسهم هذا الدور في تقدّم التعلّم من خلال تجار الضوء (Merchant of Light)، ولكنه دور يشبه في الواقع المقترحات التي قدمها إبراهام كولي (Abraham Cowley) سنة ١٦٦١م لإنشاء كلية فلسفية، تلك المقترحات التي ضمّنها حارس مكتبة، يعمل أيضًا صيدلياً وبائع عقاقير وخازن أدوات وماكينات وما شابه ذلك.

الفصل السابع
النظرية والممارسة

إنّ تقدم تقنية الحاسوب، الذي أخذ وقع خطواته يتسارع خلال العقود الأخيرة، قد حمل في ركابه، وبسرعة مبهجة (Exhilarating) كل من كان منّا مرتبطًا بموضوع الاتصال. فقد اقتنعت الجمعيات العلمية والناشرون والمكتبيون جميعًا بضرورة نشر آخر مستجدات الإنتاج الفكري وإتاحته للمجتمع، ولاضير في ذلك حتى إذا كان الإنتاج الفكري مألوفًا أو ضعيفًا. وبذلك يتسنى للإنتاج الفكري أن يفهرس ويكشّف ويستخلص ثم يوضع على شكل مقروء آليّاً من خلال وحدة للعرض المرئي.

إنّ فوائد التقنية الجديدة حقّاً لاتنكر، وسيكون من الغباء أن تستبعد عن المكتبات. ولكن إذا لم يقدّر للتقنية أن تصبح الغاية فإن علم المكتبات والمعلومات يتطلب تطويراً في أسسه النظرية، وهذا التوجه يجب أن يؤدي دوراً مهمّاً في إعداد أعضاء المهنة في المستقبل.

ويجب أن يكون واضحًا في هذا السياق أنه عند الحديث عن «المهنة» فإنني لا أنتمي لوجهة النظر القائلة إن نقل المعلومات، في هيئة خدمة نشطة، يقع خارج دائرة اختصاص المكتبيين، الذين يُسلّم بأنهم سيظلّون منغلقين في وظيفتهم التقليدية لحفظ الكتب (ومن غير شك الماكينات وغيرها). بل بالعكس فإنني أؤمن بقيام وحدة مهنية تضم مكتبيين من كل أنواع المكتبات وأخصائيي المعلومات الذين قد يمثّلون جيداً دور حامي الحقيقة أو الرائد في هذه الأوقات، ولكن ينبغي عليهم أن لايفقدوا الصلة بالجسم الرئيسي. وإذا اقتضت الظروف أن تعمل بعض المكتبات دوراً للمحفوظات، وبفعلها هذا تؤدي وظيفة

اجتماعية ضرورية، فلايستتبع ذلك أن تقوم كل المؤسسات الأخرى بالعمل نفسه. وإذا سار الأمر على هذا المنوال فقد يكون سببًا لإدانتها والقضاء بزوالها على غرار زوال حرفة صيد الحيتان في ناتوكيت (Nantucket)، كما اعتاد جيسي شيرا (Jesse Shera) أن يقول.

والذي يبدو لي في الوقت الراهن أنه لاتوجد كلمة مفردة تستوعب مفهوم «خدمة المكتبات والمعلومات»، وأنا أميل إلى استخدام «المكتبات» مصطلحًا عامًا. وتستخدم اليونسكو كلمة «المعلومات» في مفهومها لفكرة خدمات المعلومات الوطنية التي تتضمن البنية الأساسية لشبكة من المكتبات. ولكنني آمل وأعتقد أن تهجينًا للأفكار يعتمل الآن بين فن المكتبات القديم وأنشطة علماء المعلومات وأخصائيّي الحاسوب وفنون وسائل الاتصال الحديثة جنبًا إلى جنب مع تأثيرات من علوم أساسية كعلم النفس واللغويّات.

إنّ كثيراً من الدراسات المهنية للمكتبيين تقوم على دراسة الكتاب بوصفه شيئًا ماديّاً، وعلى فهرسته وترقيمه ضمن قوائم حول مختلف الموضوعات أمّا الوراقة (الببليوجرافيا) -التحليلية والموضوعية- فستظل بغير شك تشكّل جزءاً من الدراسات المهنية، وينبغي أن تظلّ كذلك؛ لأنّها تشكّل رابطة بين تلك المهن الداخلة في جانب الإنتاج الخاص بشبكة الاتصال، أي الناشرين وبائعي الكتب، كما تؤدي الوراقة (الببليوجرافيا) الموضوعية دورها في جانب الاستخدام من قبل طيف الأنشطة المهنية الذي يصل المكتبيين بذوي التخصص الموضوعي والباحثين.

إن معرفة الكتب، ورعاية الكتاب كشيء مادي، وبيان تاريخ نصوصه، وطبعاته المختلفة، ووصفه الوراقي، كلها تؤدي دوراً مستمراً ضمن فنون الحياة المتحضرة.

ولقد أقام ضباط المعلومات تاريخيّاً، دعواهم ليكوّنوا مهنة منفصلة على

أساس أنّهم ذوي معرفة موضوعية لا على أساس الكفاية والدراية بمعاملة الكتب والمواد الأخرى، مهما كانت نادرة أو جليلة.

أما في الواقع العملي فإن هذا الادعاء قد انتهى به الأمر في الغالب إلى الاستناد على المعرفة بمواد المصادر في الموضوعات، كما اتضح ذلك من ظاهرة اللهاث والخفّة التي اتسم بها قيام ضباط المعلومات العلمية بتوسيع مجالهم ليشمل الأنشطة التي طوّرت حديثًا في الصناعة والمتعلقة بنظم المعلومات الاقتصادية وبحوث التسويق. وفي الواقع العملي فإن المرء لايكتشف فرقًا حقيقياً بين هذا النوع من المعرفة بمواد المصادر وتلك المعرفة التي يمكن لأي مكتبي اكتسابها بسرعة من خلال خدمة المراجع عن طريق الاتصال الشخصي بالقراء والتعرف على تلك المصادر التي توفر أفيد المعلومات.

وعندما اقترح أ. ي. ميخالوف و ر. س. جيلجاريفسكيج (A. I. Mikhailov and R. S. Giljarevskij) ابتداءً مصطلح «المعلوماتية» أو علم المعلومات (Informatics) ليعني تصوراً موحداً يضم نسقًا من ميادين المعرفة -بما في ذلك خدمات المعلومات في العلوم الاجتماعية والإنسانيات، فإنهما قد صنفا هذا المجال الجديد في نطاق العلوم الاجتماعية، وزعما أنه على نحو ما امتداد للوراقة (الببليوجرافيا) والخدمة المكتبية، غير أن الخبرة التي ورثها علم المعلومات عن هذه الفروع العلمية كانت عرضة لإعادة تقويم كليّة وظهرت بصفة جديدة. وكان المنهج الدراسي الأصلي للمجال الجديد يشمل المفردات الآتية:

- تطور المعلوماتية وسنن العلوم (أي المعرفة).
- الروابط المتبادلة للمعلوماتية مع حقول معرفية أخرى.
- التصور العام للمعلومات.
- نظرية نظم استرجاع المعلومات.

- القضايا اللغوية للمعلوماتية.
- لغات المعلومات وقضايا التصنيف.
- القضايا النفسية للمعلوماتية.
- دراسة الاحتياجات للمعلومات والاستفسارات المعلوماتية.
- فعالية النشاط العلمي للمعلومات معاييره ومؤشرات قياسه.
- الأساس النظري للعرض المعقول للمعلومات العلمية.
- دور التقنية في النشاط العلمي للمعلومات.

وقد استخدمت كلمة «العلم» ومشتقاتها في هذه المفردات بالمفهوم الأوربي العام للمعرفة (Scienta or Wissenschaft)، أي بالمعنى الشامل للمعرفة كلها، وليس مجرد العلوم المادية والطبيعية. وصدر الدليل الذي أعده ميخالوف وجيلجاريفسكيج -مؤخراً بشأن الدراسة التمهيدية لهذه الموضوعات- فكان تأكيدهما قوياً على الجانب التقليدي للمكتبات، كما أن الدليل لم يتجاهل ضرورة تغطية عدّة ميادين من الدراسات النظرية التي تعدّ حتى الآن خارج نطاق الدراسة المهنية.

وفيما يتعلق برسم معالم دائرة للأساس النظري لخدمات المكتبات والمعلومات، في الإطار العام لمجال الاتصال، فإنني أتفق تماماً مع باتريك وليامز وجوان ثورنتون بيرس (Patrick Williams and Joan Thornton Pearce) عندما يصرحون في مقالهم القيّم والشهير بعنوان «الشبكة الحيوية»* (The Vital network):

«إن مهنيي الاتصال في حاجة إلى المثال أو النموذج النظري؛ لأن الخبرة العملية وحدها لاتفي ولاتكفي. ففضلاً عن الخبرة العملية يحتاج المهنيّ إلى

* انظر المرجع المذكور في تسلسله الهجائي ضمن قائمة المراجع بذيل الكتاب.

فهم فلسفي لنشاطه، ولبيان أهميته للأفراد والمجتمع». ويتضمن الجزء الأخير من كتاب وليامز وبيرس هذا هجومًا مُقَنَّعًا على الصناعة الأمريكية للاتصالات والأسلوب الذي ينتهجه البحث عن الإنتاج الأكبر فالأكبر ينحدر نحو الحضيض ولايتجه نحو الترقية النوعيّة للحياة.

وينبغي أن يركّز الهدف من أيّ مثال أو نموذج على تحديد أبعاد النشاط بصفة عامة بوصفه نظامًا ذا وحدة واستقامة داخلية، وعلى أن يظهر كذلك نقاط الاتصال والالتماس مع النظم المجاورة، كي يتسنى لمهنيي المكتبات الإحاطة الكاملة بعلاقاتهم بالمهن المجاورة حيث يتمكنون بالتالي من المجالات الصالحة لنمو المصالح المشتركة فيعملون لذلك بحيوية وسيراً على هدى الأوجه الثلاثة الرئيسة التي ينساب عبرها الاتصال، فإنه يبدو لي أن المخطط الآتي يشكل المثال المناسب والروابط المحددة أو نقاط الاتصال الممتدة إلى أهم المجالات ذات العلاقة:

١ - **عالم المعرفة:** يُعْنى عالم المعرفة بدراسة طبيعة المعرفة وأشكالها ومجالاتها والبنية الداخلية للمعلومات الموضوعية، والعلاقات الخارجية بين الموضوعات.

٢ - **إنتاج المعلومات ونشرها؛** ويشمل هذا المجال: عمليات البحث والكشف والاتصال؛ ونظم الاتصال الرسمية وغير الرسمية، والنشر ووسائل الأخبار، وكذلك دور تجارة الكتب، وخدمات الوثائق الأصلية، والثانوية، والتصوير.

٣ - **اقتناء المواد المكتبية وتنظيمها؛** وينطوي على :

الوراقة (الببليوجرافيا): وهي المعلومات عن الوثائق ومصادرها؛ والتصنيف والفهرسة، وبنيات لغات التكشيف ونظم الاسترجاع.

٤ - **بث المعلومات واستخدامها؛** ويتمثل في:

أساليب التوزيع، وخدمات الإحاطة الجارية، وعلم النفس الخاص بالمستفيدين، وقطاعاتهم الاجتماعية وحاجتهم للمعلومات.

٥ - **تقنيات الخدمة المكتبية والمعلوماتية:** وتنطوي على دراسة استخدام (وليس صناعة) كل أنواع الأجهزة التقنية كالوسائط السمعية والبصرية، والحواسيب الآلية. مع مقدمة تمهيدية وأساسية حول الأصول الفكرية لهذه التقنيات، ونظم الخبراء (Expert Systems) والذكاء الاصطناعي.

٦ - **تخطيط المكتبات وإدارتها.**

٧ - **الدراسات المقارنة والتاريخية:**

وتشمل دراسة النظم والمنظمات الوطنية والعالمية، والتحليل المقارن وفقًا لأسلوب البحث العلمي المناسب لكل جزء من الإطار.

ويبدو هذا المجال للوهلة الأولى أوسع مدى بكثير مماكان المرء يتوقّع، ولكن يوجد كثير من الدراسات المساعدة والمعدة سلفًا، مثل دراسة بيلكين* (Belkin) وكيمب* (Kemp) وماكجاري* (McGarry)، والعمل البارز الواسع الشهرة الذي قدمه فوسكت (أ.س.)* (Foskett (A. C. بعنوان المسعى الموضوعي إلى المعلومات.

إنني أعالج هنا إطاراً نظرياً بطبيعة الحال، إذ تعتمد طبيعة أيّ منهج معيّن للتعليم المهنيّ أساسًا على تخصصات المعلمين وطموحات الطلاب في انتقائهم من مثل هذه الخيارات الواسعة المدى، ويتحتّم على كل معهد للدراسة المهنية أو العليا أن يواجه ببسالة العلاقة بين النظرية والتطبيق: وقد كانت هذه العلاقة دائمًا مصدراً للحوار والجدل، وستظل من غير شك كذلك. وفي تقديري أن الامتياز في مهارات التطبيق يمكن اكتسابه فقط من خلال مواقف الحياة

---

* راجع الإشارات المرجعية إلى هذه الدراسات ضمن قائمة الكتاب الأصل.

الواقعية، ولكن يجب أن يكون هناك عنصر عمليّ في أي مقرر مكرّس لنظرية مهنية؛ لأن النظرية من دون التطبيق عقيمة. والتطبيق من دون النظرية أعمى. ومن الجانب الآخر، كلما كان التمكن النظري جيّداً كانت التجربة العملية أرسخ وأكثر فعالية.

إن مهمّة أيّ منهج دراسيّ مهنيّ هي تزويد الطالب بمدخل إلى متن نظريّ وعمليّ مُسَلَّم بصحته عند الجمهور، حيث لايتمكن الطالب بعلمه من معالجة الأوضاع الفعلية التي تنشأ في سياق عمله فقط، بل كذلك يخطط لنفسه الدور الذي يحس أنه مطالب بأدائه والواجبات والمسئوليات المنوطة به، في ضوء إجماع مهنيّ. وسيتمكن الطالب، عن طريق الفهم السليم للنظرية أيضًا من تمييز ما إذا كان العمل الناشئ، الذي يستجيب إلى احتياجات اجتماعية متنامية، قد تخلّى عن النظرية السابقة المهجورة وتهيّأ للتغيير.. إن الذي يميز العلم على التقنية هو تكوينه من متن من المعلومات المسلّم بصحتها عند الجمهور، والتي تحولت إلى تعميمات من خلال استخلاصها من قدر من التجربة والملاحظة للظواهر الفردية.

ولايمكن لمثل هذا المتن من المعلومات أن يدعى بأنه علم إذا كان يتكوّن فقط من سلسلة من أوصاف دون أن تربط ببعضها البعض ومن ثم تظلّ في عزلة، كحبوب بسلة في كيس أو سلة. ويطرح جون زيمان (John Ziman) سؤالاً وجيهًا حيث يقول: لماذا نثق فعلاً بالمعرفة العلمية؟؛ ثم يجيب بأن «أقوى الحجج، بالتأكيد، هي أن النظرية تمدّ بترتيب ونسق منطقيّ للملاحظات».

ومن خلال دراسة «عالم المعرفة»، ونظم التصنيف، ولغات التكشيف، فإن المكتبي يتزوّد بصورة عامة لهذا الترتيب والنسق المنطقيّ في الفن والأدب كما في العلوم، وينبغي أن يكون المكتبيّ قادراً على ربط نمط تفكيره الخاص ومعرفته للمصادر بما قد يعرفه المستفيد مسبقًا عندما يأتي ليطلب المزيد من

المعلومات. هذا هو الوضع الأساسي، ومع ذلك قد تحدث، بل غالبًا ماتحدث، لقاءات عقلية أخرى أكثر تعقيداً بين رجال المكتبات والمستفيدين منها.

وعلى أي حال هناك شيء واحد -في هذا الصدد- مؤكّد: ألا وهو لزوم تفصيل الخدمة المكتبية لتلابس الاحتياجات الحقيقية للمستفيدين الفعليين. وليس هنالك من معنى لتكديس أكوام مستنامية من الروائع الوراقية (الببليوجرافية) المعدة بالحاسوب ووضعها في أحضان أو على مكاتب، أولئك الطالبين للمساعدة؛ لأنّهم -تحديداً- مثقلون بالكتل المعلوماتية التي لديهم سلفًا، ولايمكنهم رؤية النمط نسبة لكثرة تشابك الخيوط. هذا ومالم يكن الشيء المقدم ذا معنى حقيقي فإن المستقبل سينظر إليه نظرة عبء آخر أكثر منه نجدة مباركة. وتجد للمعلومات معنى حقيقياً في بعدين رئيسيين: فقد ترتبط بحالة المعرفة المتوافرة في موضوع ما، أي بالمجال؛ أو قد تنتسب إلى سياق الفكر الموجود مسبقًا في ذهن المستفيد، أي إلى الصورة التي في ذهنه عن الموضوع الذي يهمّه، وشعوره بالقلق وأن مالديه هو مايسميه بيكلين: «الوضع الشاذ للمعرفة». (Anomalous state of knowledge).

وقد جرت عدة محاولات لإيضاح ماذا نعني عندما نقول إن معلومات بعينها هي «المناسبة لنقاش محدد».

ففي بعض المجادلات غالبًا مايلجأ أحد الطرفين إلى إدانة الآخر بأنه قد أقحم في النقاش مواداً لا مكان لها فيه أصلاً، وهم يقصدون بذلك في العادة معلومات قد تتصل بالأمر موضوع النقاش، ولكنهم لايودون الاعتراف بتلك الصلة (Relevance). وتعني كلمة «ضوضاء» (Noise) أو «تشويش» أو «الحشو» في نطاق نظرية المعلومات تلك المعلومات التي لا يبدو أنها تضفي وضوحًا على الرسالة، لذا فهي حشو ولغو وعقبة في سبيل نقل العبارات الدقيقة للرسالة.

ولكي نتمكن من وضع حدٍ واضح بين هذين المفهومين الأساسيين للمعلومات في نطاق احتياجات المستفيدين، فإنني أعتقد أن الحلّ المعقول يكمن في استخدام كلمتي «الصلة» (Relevance) و «التوافق والتلبية»* (Pertinence).

وقد جرى هذا الاستخدام بانتظام منذ عدة سنوات خلت في مناقشات حول قياس فعالية خدمات المعلومات عندما استحدث ك. و. كلفردون (C. W. Cleverdon) مفهومي «الاستدعاء» (Recall) و«الدقة» أو «التحقيق» (Precision) في السلسلة التقليدية للاختبارات التي عرفت بتجارب مشروع بحث كرانفيلد لصالح رابطة المكتبات المتخصصة ومكاتب المعلومات (Aslib/ Cranfield).

فالاستدعاء تصور رياضي لقياس ذلك الجزء من رصيد المكتبة الذي يسترجع بواسطة مجموعة من المصطلحات الكشفية حسب التحديد الموضوعي. أما الدقة فهي مقياس لتلك النسبة التي تلبي استفساراً حسب تحديد المستفيد.

وتشير دراسات كلفردون بصفة عامة إلى أنه كلما ارتفعت نسبة الاستدعاء انخفضت نسبة الدقة. وبينما تشير البحوث اللاحقة إلى الحاجة إلى مراجعة هذه النظرية تبيّن التجارب العملية أنها توفر دليلاً مفيداً للبحث عما كُتبَ في الموضوعات بما في ذلك البحث في الملفات الحاسوبية الذي قد تكون نسبة الاستدعاء العالية فيه ذات تكلفة جدّ مرتفعة ومؤدية إلى ارتفاع في مقدار «التشويش» أو الضوضاء.

وكذلك يرتبط مفهوما «الصلة» و«التوافق»، بوصفهما مفهومين محددين، بسياق التفكير في ذهن المستفيد. فالطلب النمطيّ المعبر عنه فيما يبدو بمصطلحات دقيقة قد يكون تأثير (أ) في استخدام (ب) في العملية (ج) لإنتاج (د)، حيث إن (أ) و(ب) و(ج) و(د) هي مصطلحات مستخدمة في لغة الكشاف أو الفهرس الموضوعي لرصيد المكتبة. ويقود البحث في الكشاف

---

* تقول العرب في المثل «وافق شنٌّ طبقه»، وهو مثل يضرب لتطابق أو تماثل الطالب والمطلوب. (المترجم).

باستخدام هذه المصطلحات إلى وثيقة تعالج بالضبط الموضوع كما هو محدد. وتعد مثل هذه الوثيقة مناسبة بكل وضوح؛ لأنّها ترتبط تمامًا بالحالة الراهنة للمعرفة في ذلك الموضوع، وليس هناك خلاف بين المستفيد ونتيجة البحث، ولكن إذا سبق أن اطلع المستفيد على هذه الوثيقة، ولايرغب في الاطلاع عليها مرة أخرى، فهل تعد موافقة لاستفساره أو ملبية له؟، وهنا تأتي الإجابة بالقدر نفسه من الوضوح بالنفي، لكن نظام المكتبة ولغة تكشيفه لم يفشلا في التزوُّد بالمواد المناسبة للموضوع كما هو محدد، فإذا افترضنا في المقابل أن المستفيد لم يسبق له الاطلاع حقيقة على تلك الوثيقة، ولكنه عند قراءتها وجد أنها لاتضيف جديداً لرصيده من المعرفة؛ لأنها لم تعطه شيئًا جديداً عليه، من المعلومات فإن النظام لم يفشل أيضًا في استرجاع مواد مناسبة للموضوع المعيّن، ولكن الوثيقة المسترجعة ليست ملبية لهذا الطلب بالذات. بينما في حالة استفسار آخر مطابق قد تكون التلبية التي توفرها الوثيقة لحاجة المستفيد الآخر قوية، على الرغم من أنه قد يصيغ استفساره بصيغة الاستفسار السابق نفسها.

ويعدّ هذا الاختبار اختباراً عمليّاً في مجمله كمقياس رياضيّ للفعالية. ومثلما هو الحال في تحليل التكلفة والعائد، فإن الصعوبة في تطبيق هذا الاختبار هي استحالة القياس الكميّ للقدرة الاسترجاعية للنظام؛ لأنه ليس في إمكان المستفيد تقدير قيمة أية وثيقة حتى تتاح له الفرصة للاطلاع عليها. كذلك ربما يختلف تقديره للوثيقة نفسها في مناسبتين مختلفتين.

لذا فإن الصلة (Relevance) تعني كون الوثيقة جزءاً من المجال، أو المعرفة العامة، أو الإجماع، أو متن المعلومات الشائع والمتاح والمقبول، الذي يصف حقلاً موضوعيّاً معينًا ويحدده، بينما يعني التوافق والتلبية (Pertinence) أن تبدو الوثيقة ذات صلة قوية بالسياق الفكري المحدد في ذهن مستفيد بعينه، وقد تكون تلك الرؤية بالتالي عرضة للتغيير، وقد لاتكون بالضرورة متطابقة

مع الإجماع. لذا فإن خدمة المعلومات يمكن أن تصبح في بعض الأحيان مثيرة للإبداع بمدها المستفيد بما هو ملبٍّ لحاجته على الرغم من أنه يبدو غير متصل بموضوعه. فالحظ يفضل العقل المتهيئ، ومثل هذه المعلومات المصادفة (Serendipitous) هي غالبًا من النوع الذي يؤدّي إلى الثورات العلميّة.

إن نجاح عمليّة الاستدعاء يعتمد على إمكانية الوصول إلى مجموعة من الوثائق. وقد تحسّن هذا الوصول كثيراً بزيادة موارد المكتبة، وبالمدى الذي حققته التقنية الحديثة في جعل المشاركة في الوصول إلى الوثائق ممكنة، كما في حالة الفهارس الموحّدة لمجموعات من المكتبات أو قواعد البيانات العامة مثل تلك التي تقدمها هيئة «لوكهيد» (Lockheed) وهيئات تنمية وتطوير النظم (Systems Development Corporations) في الولايات المتحدة، ونظام «ديان» الشبكي الأوربي (Euronet Diane System) في غرب أوربا.

إن مشاريع الاتحاد العالمي لجمعيات المكتبات (IFLA) للضبط الوراقي (الببليوجرافي) العالمي وللإتاحة العالمية للمطبوعات هي تطبيقات عملية للمبدأ النظري القائل إنه ليس في إمكان أية مكتبة، حتى أكبر المكتبات، أن تطمح في سدّ كلّ الاحتياجات المتوقعة لجمهور مستخدميها.

وتبقى حقيقة، مع قبول كل هذا، أن راحة بال المستفيد ستخدم على أحسن وجه، وأن زمنه سيوفر، إذا كان مايريده بالضبط يوجد فوراً بالمكتبة التي يستخدمها. فقد مضى زمن المكتبي بوصفه جامعًا فقط وأضحى الإصرار على أسلوب «لدينا كل شيء» من قبيل إساءة استعمال النظرية المكتبية. ولكن هذا لايعني أن المكتبي سيستغني عن أية نظرية يهتدي بها في أنشطة التزويد. بل على العكس، فعند التخطيط للإمداد بخدمة للمعلومات ذات صلة باحتياجات المستفيدين، في هذا العصر ذي الكم الضخم من المطبوعات، فإن نظرية الاختيار تبدو، أكثر من أي وقت مضى، في حاجة إلى التجويد. وينبغي ألا نسمح لفرص المشاركة في المجموعات المنبثقة عن مشروع الإتاحة العالمية

للمطبوعات أن تؤدي بنا إلى التخبط واللامبالاة في عملية الاختيار، وإلى إلغاء المهمة التقليدية، التي مازالت أساسية لبناء أية مجموعة مكتبية. وهي مهمة تمتد إلى أقصى مدى ممكن نحو مقابلة الاحتياجات الفورية لجمهور المستفيدين، سواء كانت في مدينة أو جامعة أو قسم للبحوث في شركة صناعية. وقد تكون سرعة الإمداد بالمعلومات في مثل هذه الشركة أمراً بالغ الأهمية لحلّ مشكلة فنية في مصنع أو لتحقيق تفوق تجاريّ على منافس.

إن «المجموعة الجيّدة» في الوقت الحاضر تعني المجموعة التي اختيرت بحيث تحقق الاستخدام الأفضل للموارد المحدودة، في نطاق النظم الوطنية والعالمية للمشاركة، وفي مواجهة احتياجات المستفيدين بتوفير الشكل الأنسب للوصول إلى الوثائق عينها؛ وكذلك إلى المعلومات والمراجع الحقائقية المعروضة على وحدات العرض المرئية* (VDU).

ويمكننا النظر إلى بعض الأساليب الناجمة عن سياسات الاختيار في المكتبات الجامعية لكي توضح الآثار العملية لهذا الاتجاه. فقد كان لنظرية بانيزّي (Panizzi) الخاصة بمكتبة المتحف البريطاني في القرن التاسع عشر تأثير واضح؛ ففي عالم الكتب النادرة والمجموعات المتخصصة، مثلاً، ربما يهنئ المكتبي نفسه إذا استطاع أن يحصل على أي شيء يصادفه، بصرف النظر عما إذا كانت له أيّة صلة بخطط ومشاريع (برامج) التدريس أو البحوث الحالية. لكن بعض أمناء المكتبات اليوم لديهم سبب وجيه ليعتذروا عن هذا الحماس وهم يرون حيزاً قيمًا تحتله كميات ضخمة من ملازم وطبعات لمؤلفين تقليديين قد تجاوزها الزمن منذ أمد طويل.

إن المهمّة الأساسيّة للمكتبة الجامعيّة هي توفير أنسب سبل الوصول إلى كلّ الوثائق ذات الصلة بالتدريس والبحث. وللمكتبة الجامعية أن تدعي بحق تمثيل

---

* VDU = Visual Display Units.

شخصية جامعتها من خلال الحصول على سجلات المعرفة العلمية والحفاظ على تلك السجلات، وبالفعل قد وصفت لجنة المنح الجامعية المكتبة أنها «العضو المركزي للجامعة وقلبها النابض بالحياة»، وذلك في تقريرها السنوي الأول لسنة ١٩٢١م. ويجب على كل من يدرس بالجامعة التأكد من أن مجاله الموضوعي ممثل بصورة جيدة في المكتبة، وذلك حتى يتضح نمو الرصيد المعلوماتي في كل موضوع. وربما امتد ذلك التمثيل على مدى قرون في بعض المكتبات.

وبما أن مجموعة المكتبة تتكون عادة من الأعمال التي تستخدم في التدريس والبحث، وبما أن كل مدرس كذلك يسعى لتأمين وجود مؤلفاته بالمكتبة، لذا فإن المكتبة توضح -أيضًا- ما قد أسهمت به جامعتها في تقدّم العلم.

كما أن أمناء المكتبات من ناحيتهم يقومون بإسهامهم الخاص؛ لأنهم يحتلون موقعًا متميزاً. فهم يرون مجموعة المكتبة كلاً موحّداً يمثّل الموروث الثقافي بأسره، وليست مجرد سلسلة موضوعات منفصلة، ويقع عليهم واجب نحو الموروث الثقافي. يتمثّل في التأكّد من توفير الفرصة للطلاب لرؤيته كلاً موحّداً، على الرغم من أن الشاغل الأساسيّ لكلّ طالب قد يكون اجتياز الامتحانات بالتركيز على قوائم القراءة التي أعدها المدرسون. كما أن أمناء المكتبات يساعدون كذلك على بيان الترابط الوثيق بين جميع حقول المعرفة وذلك عن طريق جمع تلك الأعمال التي قد لاتتضمنها القوائم التي يعدها المدرسون، ولكنها اكتسبت تقديراً عاماً. وقد صممت الأساليب الفنية للفهرسة والتصنيف لتحقيق هذه الغاية. وربما صعب على المكتبة أن تستجمع أطرافها كلها، من دون رعاية أمينها لها، لتعكس كمال عالم المعرفة نفسه، وقد تظلّ المكتبة عدداً من الأقسام المتفرقة، الأمر الذي قد يشجّع كلّ مدرّس على المثابرة على العادة الضارة المتمثلة في ظاهرة توجيه الاهتمام إلى «قسمي أنا». وسوف تلقى بعض الأقسام، من غير شك، عناية أكثر من غيرها، الأمر الذي يخل بتوازن الصورة العامة لمجموعات المكتبة.

وتثير المكتبة، بوصفها قلب الجامعة، وجدان قرائها حيث يعبرون عن عرفانهم بذلك الجميل في مقدمات رسائلهم وكتبهم. وخير شاهد للاحترام الذي تحظى به هذه المكتبات هو تلك الهدايا التي تتراوح بين الكتب المفردة، التي هي قوام الحياة القيم للمؤلفين، إلى المجموعات الضخمة الفخمة، التي تشهد كذلك على إيمان واهبيها بالقيمة الخالدة لهداياهم.

وتقوم المكتبات المتخصصة والعامة بدور مماثل في مجتمعاتها الخاصة، ولكن على نحو أكثر تخصصاً إذ يأمل قسم البحوث في أية شركة صناعية أن تكون لدى مكتبته نسخ من كل مايصدره أعضاء الشركة من مطبوعات علمية وغيرها مثل مسوحات التسويق وموجزات التعليمات الفنية وعلى وجه الخصوص براءات الاختراع.

وتعدّ مذكرات المعامل والتقارير، كما هو الحال بالنسبة للعلماء بالجامعة، ذات قيمة شخصية خالدة، فليس من المستغرب أن تجد أفكاراً استبعدت لسنوات خلت ثم رُوْجِعَتْ ونجحت تحت ظروف جديدة، مثل اختراع تجهيزات جديدة.

وتضم كثير من المكتبات العامة في بريطانيا أفضل المجموعات المعروفة من أعمال المؤلفين المحليين؛ ولعلّ أشهرها جميعًا هي مجموعة شكسبير، بمكتبة مدينة بيرمنجهام (Birmingham). ولكن هنالك من المجموعات المحلية مايشرّف كل المكتبات العامة تقريبًا، وهي تعدّ المصدر الأساسي للتاريخ والثقافة التي لها صلة بتلك المدينة وماجاورها. ولايقتصر استخدام مثل هذه المجموعات على المهتمين بالتاريخ والأدب، فغالبًا ماتضم المجموعة المحلية النسخ الوحيدة الباقية من الوثائق المتعلقة بالمعمار والتجارة والأعمال الهندسية مثل مواقع مجاري المياه المصرّفة والبلاليع* والأسواق والطرق السريعة وحدود الممتلكات الخاصة.

---

* البلاليع جمع بالوعة. والبالوعة ثقب في وسط الدار. (انظر مادة «بلع» في مختار الصحاح للجوهري).

إن بناء مجموعة المكتبة على ضوء مفهومي الصلة (Relevance) والتوافق أو التلبية (Pertinence) سيضيفان رؤية فاحصة وجديدة إلى الإجراءات المتعلقة باختيار المواد لرصيد المكتبة. كما أن للمكتبة شخصيتها المتميزة التي تحدد الطبيعة العامة لإسهامها في المجتمع، ومن هذا المنطلق يبرز العمل الإيجابي في تحسين الاتصال من خلال خدمة المعلومات. فقد قامت، في الآونة الأخيرة، مثلاً، المكتبات العامة في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية بتطوير خططها لخدمة المجتمع فتجاوزت الخدمات التقليدية لكي توفر لمجموعات المعوقين اجتماعياً معلومات قيمة لم يكن في حسبانهم أنها موجودة.

ومالم تؤسّس عملية الاختيار على مثل هذه العلاقات وعلى تصور واعٍ من جانب أمناء المكتبات، لدورهم في عالم الاتصالات الحديثة، فهنالك خطر من أن يقود الحماس للإمكانات العظيمة في التقنية الجديدة إلى نقيض الأهداف المرغوب فيها. فمثلاً نجد الحاسوب مايزال بعيداً عن تحقيق «المجتمع المستغني عن الورق» بل أصبح الحاسوب ينتج كميات من الورق أكبر من أيّ وقت مضى، ومعظمها سريع الزوال كلياً، وبعضها مجرد نفايات. ويجب علينا ألا ندع القوى المتحكّمة في زيادة الإنتاج تخدعنا فنعتقد أن المكتبات ينبغي أن تقتني أي شيء لمجرد أنه مطبوع. ولقد حذرنا جون كنّث جالبريث (John Kenneth Galbraith) في كتابه «مجتمع الوفرة» (The Affluent Society) «أن محركات الاتصال الجماهيري في قمة تطورها تغير على أبصار المجتمع وأسماعه بالدعاية لمزيد من الخمور لامزيد من المدارس».

وينبغي أن تنتهي النظرة إلى المكتبات على أنها أسواق جاهزة لأي شيء قد يطبع بأي شكل. وليس هنالك أي مكسب من إعداد كميات ضخمة من المعلومات لمجرد التباهي والاستعراض بها. ويجب على المكتبات وأمنائها أن يبرزوا دورهم الإيجابي في تنمية الاتصال، انطلاقًا من الحكم المهني على قيمة

الوثائق في ترقية المفاهيم. وحسب تعبير المؤتمر العام لليونسكو لسنة ١٩٦٦م، فإن «لكلّ ثقافة منزلة وقيمة يجب احترامها والحفاظ عليها، ولكل شعب الحق في، والمسئولية عن، تطوير ثقافته».

الفصل الثامن

الذاكرةُ والحَدْسُ*

يتّجه التباهي بالمكان، في عملية تنظيم المجموعات لخدمة المعلومات فيمايتعلق بعملية الاتصال، نحو وظيفتي البحث الاستعادي وبحث الإحاطة الجارية (Retrospective searching and current awareness). حيث تتطلب هاتان الوظيفتان أساسًا تنظيمياً جيّداً.

وممايؤكّد ذلك أن إدارة المكتبات قد بلغت درجة من التطور والتعقيد الذي هو صفة الوزارات الحكومية والهيئات الضخمة. وقد أعدت كتب كثيرة ضخمة في هذه المسائل، وليس هدفي الآن الإضافة إليها ، ولكن هذا لايعني أبداً أنني أبخس قدرها في تقديم الأساس.

كما نلاحظ أننا مشغولون طيلة حياتنا بالتعلُّم عن العالم الذي نعيش فيه، وتنبعث الحوافز لزيادة رصيدنا المعلوماتي الخاص- بشكل مباشر- من رغبتنا وحاجتنا لتشكيل أفكار معقولة ونظام مرتب ومنسّق من التصورات والمفاهيم. فنقوم باختبار الشواهد والظواهر، ونلاحظ نظم العلاقات التي، تعرضها ، ونزيد من فهمنا بربط هذه المعلومات مع مانعرفه سلفًا ، أي ماهو مخزون من قبل في ذاكرتنا. إننا لانقوم بمجرد إضافة وحدات منفصلة أكثر فأكثر من المعلومات ونتركها ملقاة من حولنا في أكوام مضطربة؛ لأننا إذا لم نحاول أن نعطي أفكارنا بنية شكلية فلن يتسنى لنا أن نربط تجربة جديدة بأخرى قديمة، أو أن

---

* الحدس: الظن والتخمين والرأي. (مختار الصحاح).

نحسّن من سيطرتنا على بيئتنا، ولن يتسنى لنا أبداً أن نعلم مانتوقعه من تجربتنا الحياتية من يوم لآخر.

ويقوم فهمنا الكليّ للعالم على هذا النوع من التوقّع أو الحدس، وعلى أن هنالك نظامًا في الطبيعة (الفطرة)، وأنه في إمكاننا فهمه، وتكوين فكرة جيدة عن الكيفية التي يحتمل أن تتطور إليها الأحداث. ويمكننا باختصار التنبؤ. فقد كان باستطاعتنا إنزال رجال على القمر؛ لأننا قد تنبأنا من ملاحظاتنا أين سيكون القمر عندما يقطعون المسافة الكافية للوصول إليه. ولانقوم بمجرد تصويب صاروخ نحو القمر حيث نراه، كما يفعل الرامي إزاء الهدف القريب .

وتؤدي الذاكرة دوراً أساسيّاً في هذا الشأن، بل في عمليّة التعلّم كلّها، ولايمكن أن نغالي في تقدير قيمة النظام والبنية الشكليّة في مخزون الفرد من التصورات والمفاهيم. وقد أكّد العالمُ التربويُّ الأمريكيّ البارز جيروم س. برونر (Jerome S. Bruner) مراراً أن القدرة على اكتشاف علاقات التشابه والاختلاف تعدّ محصلة أساسية لنمو الشخص المتعلّم، كما أنها ضرورية لفهم هذه الأساسيات أو الأصول، وليس فقط لتدوين ملاحظات عن الشواهد: «فلعلّ أهم شيء أساسيّ يمكن تقريره عن الذاكرة الإنسانيّة، بعد قرن من البحث المكثّف، هو أنه مالم تُوْضَعْ التفاصيل في بنية نمطيّة، فإنّها سريعًا ماتُنْسَى».

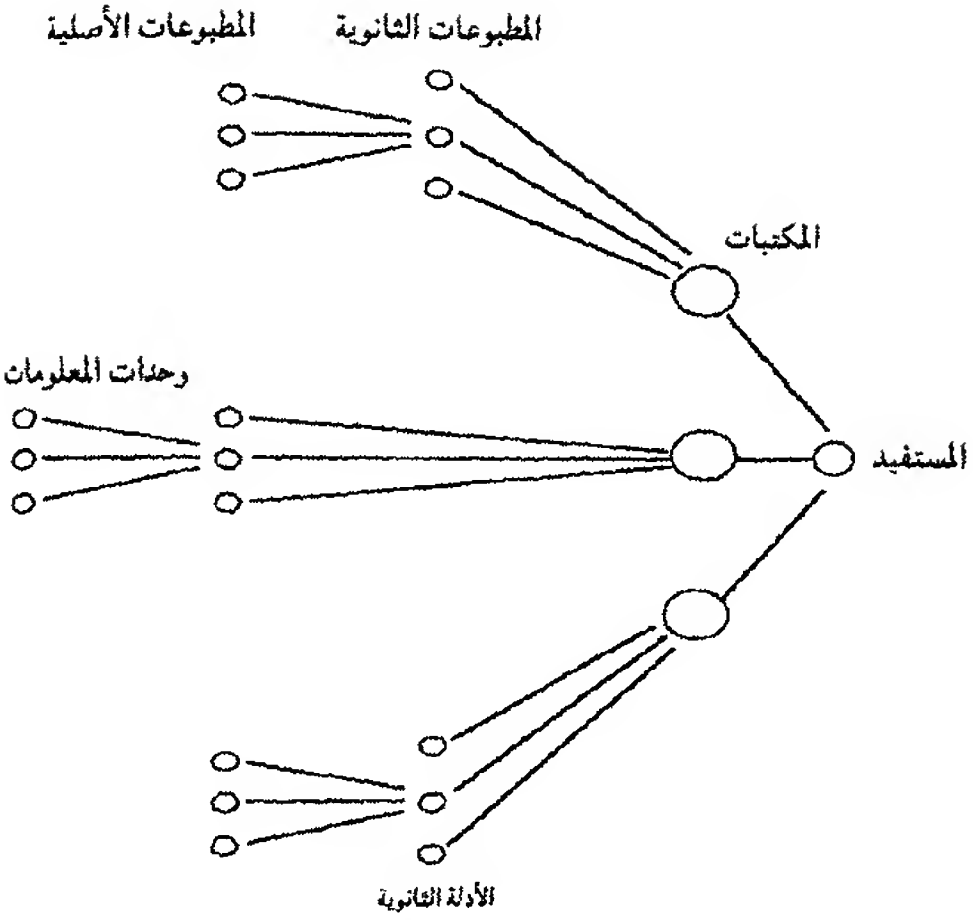
وعندما نبحث في ذاكرتنا نفعل ذلك؛ لأنّ عقلنا قد استقبل مثيراً جديداً فيبدأ البحث عن مثيرات لها ارتباط به مماسبق استقباله وحفظ في بنية متماسكة. وحسب تعبير فيقوتسكي (Vygotsky) فإننا قد حوّلنا «تصوراتنا العفويّة» التي استقبلت عن طريق الإدراكات الحسيّة إلى «تصورات علمية» بحيث يمكننا استخدامها لتنمية أفهامنا. وبتصوّر ماديّ لهذا المفهوم، فإننا قد أنشأنا نظامًا لمجموعة دارات كهربية بحيث يصبح وضع أي مثير على إحدى

النقاط منشطًا لمجموعة أوصال بنقاط أخرى في الدارة، ومستدعيًا في الذهن نقاط اللقاء والصلات المناسبة لإعادة إنشاء نمط كليّ يكون قادراً على استيعاب نقاط لقاء جديدة، ووحدات معلومات جديدة.

لم يكن رانجاناثان (Ranganathan) عابثًا عندما أطلق على المكتبة صفة الذاكرة الخارجية. ففي ظلّ النمو الهائل في التعليم، والبحث والنشر للمعلومات، ليس هنالك مجال لأحد اليوم أن يدعي الادعاء المنسوب، ولو حتى أسطوريّاً، لبنجامين جويت (Benjamin Jowett) الذي يزعم فيه أنه «ليس هنالك معرفة إلا وأنا بها عليم»، فكلنا يحتاج في بعض الأحيان، إلى الرجوع إلى سجلات المعلومات لاستكمال ذاكرتنا الخاصّة (الداخلية).

وتوفر مجموعة الوثائق المرتبة بانتظام قدراً من النقاط المرجعية أكثر مماتوفره الذاكرة الفردية، ومن ثم يجب أن توفر فهارس المكتبات ونظم التصنيف مداخل إلى مجموعة من المعلومات أضخم ممّا قد يدبّره المستفيد الفرد. كما يجب أن تمثّل مجموعة الوثائق الموروث الثقافي، إلى أقصى مدى يتم فيه الاختيار الذي يعكس بارتياح مصالح أيّة جماعة معيّنة من المستفيدين، بحيث يمكن لأي فرد في المجتمع أن يستعين بموارد المكتبة في دائرة اهتمامه فيستكمل معلوماته السابقة ويوسّع مداها.

وتوفّر فهارس المكتبات ونظم التصنيف المفاتيح لهذه الثروات العلمية، ولذا ينبغي أن تعكس الارتباطات والصلات بين الأفكار كما وصفها وشرحها المؤلفون الذين أسهموا في الرصيد المعلوماتي المتاح على النطاق العام. إن تعددية القنوات التي قد يسلكها المستفيد وصولاً إلى وحدات المعلومات قد أوضحها بإحكام ب. ك. فيكري (B. C. Vickery) في تحليله الذكيّ لطبيعة علم المعلومات، وذلك انطلاقًا من خبرته الطويلة في ميدان الصناعة، وفي المكتبات الوطنية والجامعية (الأكاديمية)، وبوصفه مدرسًا جامعيّاً لهذا الموضوع.



مسارات البحث عن المعلومات

ويتحتّم على تصنيف المكتبة أن يضع في ترتيب منظوم النتاج الفكري لمكتوب فعلاً، أي فهم الكاتب للحقيقة؛ فيتعامل مع الأشياء الحقيقية، والعلاقات الحقيقية التي توجد بينها، لكن عرض تلك الأشياء في وثيقة واحدة يقع بالضرورة تحت تأثير ارتباطها كذلك بنمط فكريّ معيّن يوجد في ذهن الكاتب. وقد توجد كثير من الحواجز بين الحقيقة كما خبرها الكاتب ووصفها من ناحية وفهم القارئ لها من ناحية أخرى؛ ولكن كلما كان الوصف قريبًا من الحقيقة زاد احتمال كونه أكثر أثراً في تنظيمه لأفكار القارئ الذي يتوفر له مسبقًا شيء من الفهم الجزئي.

إن الوظيفة الأساسية لنظام التصنيف هي ترتيب الكتب على الرفوف، والوثائق في الملفات وماشابه ذلك، ويمكن أن يتخذ ترتيب الموضوعات نفسه في إعداد فهرس لهذه المجموعات، بحيث يتوافق ترتيب المداخل في الفهرس مع ترتيب مداخل الكتب والوثائق أنفسها على الرفوف. ويجب أن يكون هناك نظام للإحالات (Cross- References) للربط بين الموضوعات ذات الصلة، حتى في الحالات التي يفضل فيها الترتيب الهجائي للموضوعات، وإلا فستكون الموضوعات فعلاً مبعثرة في ركام مضطرب كأنّها حبوب بسلة في سلة.

وينبغي أن يعكس النظام نمط الحقيقة بالدقة التي تسمح بها الحالة الراهنة للمعلومات المنشورة؛ لأنّه لايهدف فقط إلى الكشف عن وثيقة معينة سئل عنها باسمها الصحيح، ولكن كذلك عن وثائق أخرى تحتوي على القدر نفسه من المعلومات ذات الصلة. وغالبًا ماتكون هذه الوثائق لكتّاب آخرين، ولكلّ منهم أسلوبه الشخصي الفريد لفهم الحقيقة التي يكتب عنها إن القاسم المشترك بينهم جميعًا بالفعل هو فقط الحقيقة التي يستعرضونها. ومن المحتوم، كما هو الحال في كل تمثيل للحقيقة، أن تصبح نظم التصنيف في وقت ما غير قادرة على استيعاب المعلومات الجديدة التي تنشر. وهذا مايتعذر تجنبه؛ لأن تصميم أي نظام ينبني على تقدير حقيقة الأشياء والعلاقات بينها في مدة معينة. ونحن

في هذا البلد (بريطانيا) قد أصبح من المألوف لدينا الأسلوب الذي تميل إليه مجموعة المكتشفات الجديدة في النهاية مستهدفة تفتيت الأنماط الفكرية المقبولة. وعندما يحدث هذا التفتّت لايبقى من بديل سوى إعادة بناء، على أقل تقدير، ذلك الجزء من النظام الذي أصبح الإطار الجديد مقبولاً فيه.

ولمّا كان هذا التطور يحدث دائمًا فقد أصبح لكلّ من مَكْتَبَيْ التصنيف العشري والتصنيف العشري العالمي هيئة من الموظفين مشغولة باستمرار في إعداد التنقحيات له. ولكن ممايدعو للدهشة أن أمناء المكتبات يمكن أن يقبلوا بارتياح كبير اقتراحًا لإنفاق عدة ملايين من الجنيهات، وتحمل مشاق عظيمة، من أجل التحول إلى مبانٍ جديدة، ولكنهم يتثاقلون كثيراً في إنفاق أي مال أو جهد في تنقيح التصانيف.

وكل جزء من ميدان المعرفة، فضلاً عن ذلك، لايستطيع القيام بمفرده أكثر من أية حقيقة فردية. ويستمر تفاعل الظواهر وتداخلها في كل حين، وفي مثل هذا التنوع من الأحوال إذا كنا غير قادرين على التصنيف، فسوف نظل في حالة دائمة من الارتباك التام.

فبنيات الفولاذ، مثلاً، قد تتآكل بفعل أبخرة ثاني أكسيد الكبريت في الهواء، وبالجراثيم (البكتريا). فالجراثيم قد تسبب تآكل بنية الفولاذ، وتسبب المرض؛ والمرض قد يكون سببه الجراثيم أو الظروف السكنية السيئة؛ والظروف السكنية السيئة قد تعزى إلى تآكل بنية الفولاذ. والظروف السكنية السيئة قد تسهم كذلك في إنتاج الأدب الجيد- والشعر في عليائه؛ وقد تقود أبخرة ثاني أكسيد الكبريت إلى تطوير التشريع؛ أو يؤدّي المرض إلى صحوة الشعور الديني.

لاشيء يمكن أن يقال عنه إنه غريب في سياق ما، فبينما يمكن أن يحدد نظام التصنيف أسماء الأشياء في أنسب قسم، فيجب كذلك أن يوفّر وسيلة لبيان

العلاقات بين الأقسام الموضوعية المختلفة. والشيء نفسه ينطبق على المعالجات؛ فالعلاقات، مثل: السبب والتأثير والضبط والتدهور، قد توجد تقريبًا في أي ميدان للمعرفة، وحتى بين الحقول التي تبدو حتى الآن غير مرتبطة.

وعند مفاتحة نظام استرجاع، أو ذاكرة خارجية، بطلب لمعلومات، فإن المستفيد يأمل في العثور على بنية أو ترتيب ذي مغزى بحيث يمكنه ربطه بنمط في ذهنه هو، أي بوجهة نظره الخاصة. فيصيغ ابتداءً، في كلمات، مايتصور أنه الموضوع الذي يطلب عنه المعلومات. ويحتاج هذا إلى تدريب عقلي جيّد، ومماهو معلوم تمامًا للمكتبيين أن المستفيدين نادراً ماينجحون في طرح احتياجاتهم بأية درجة من الدقّة. فَهُم عادة يسألون عن موضوع عام أو «قسم رئيسي»، لذا فهم يواجهون خطر استدعاء كتل من المعلومات ذات الصلة، ولكنها ليست موافقة أو ملبية لحاجتهم، بل قد تكون مربكة لهم.

هذه ظاهرة قد يمكننا توقعها. وعندما يثار المستفيد ليقوم ببحث مرجعيّ، فهذا يعني أنه قد أصبح مدركًا لنقص في معرفته. فهو يبتغي معلومات جديدة أو ربما معلومات سبق أن اطلع عليها ولكنه نسيها- فهي قد سقطت من ذاكرته الخاصة (الداخلية)، ويحتاج للاستعانة بسجل مكتوب. ويكتشف أن لديه فقط وضعًا شاذاً من المعرفة، وأن مجمل مايعرفه عن موضوع معين لايشكل صورة كاملة أو متماسكة؛ وأن شيئًا يعوزه. فالكلمة أو الكلمات التي يختارها للتعبير عن حاجته هي غالبًا ماتصف الجزء المعروف لديه من الموضوع؛ لأنه لايتوفّر لديه على الأرجح معلومات مؤكّدة عن الأجزاء المفقودة. ومن الصعب عليه التعبير بطريقة أخرى، نظراً للمجهود العقلي الضخم الذي يتطلبه التصور والوصف الواضح لطبيعة الشيء الذي لايعرفه الشخص. إن حقيقة أن شيئًا مفقوداً تؤكّد ذاتها بوضوح وبسرعة فائقة، غير أن شكل النقص وحجمه يظلان مبهمين، وفي الغالب لايمكن مجرد معرفتهما مطلقًا.

إن حصيلة هذا الالتباس هي احتمال اختيار المستفيد لكلمة مختلفة عن الكلمة المستخدمة في فهارس المكتبة للموضوع الذي يطلبه. فالفهرس سيرجعه إلى وثائق معينة، ولكنها ليست هي التي يطلبها؛ فهي غير موافقة، إذا جاز التعبير. ومالم يكن الفهرس ذا بنية مصنفة تقود المستفسر إلى الكلمات الصحيحة فسيجد نفسه أمام خيارين:

إمّا أن يفترض أنه ليست هنالك وثائق عن موضوعه، وفي هذه الحالة يكون النظام قد خذله؛ أو يجب عليه أن يبحث مرة أخرى في ذاكرته (الداخلية) الخاصة، ليأتي بتخمين آخر، مدركًا أن الكلمة التي اختارها كانت خطأ، ولكنه لايدري كيف. فالنظام لم يضف إلى ذاكرته شيئًا، وإنّما ظلّ صامتًا.

وينطبق الأمر نفسه على أمين المكتبة وهو يتوسط بين المستفيد والنظام، ولقد ظل ملفل ديوي ومعظم من تبعوه يجتهدون في تقديم مبادئ مساعدة على التذكر ضمن نظم تصنيفهم.

وكان الباعث الذي دفع هؤلاء المؤلفين هو مدّ كلّ مكتبي بمفتاح لرصيده، الخاص من الكتب، وذلك عن طريق تكشيف الموضوعات التي يغطيها وترتيب محتوياتها بشكل مفيد بحيث يماثل الصورة التي فكّر بها الخبراء عن تخصصاتهم. ومما هو مشوّق تمامًا أن ديوي نفسه قد ذكر في طبعته الأولى لسنة ١٨٧٦م أن نظامه قد ابتدع لأغراض الفهرسة والتكشيف، إلاّ أنه اتضحت فائدته كذلك في ترقيم وترتيب الكتب والكتيبات على الأرفف. وكان عنوانه الفعلي هو: تصنيف وكشاف موضوعي (A Classification & Subject Index). وقد رتّب مؤلفو النظام الضخم لتصنيف مكتبة الكونجرس كتبهم على الأرفف أولاً، تحاشيًا (Eschewing) لكل من الفلسفة ومبادئ سهولة التذكر، ثم كتبوا الجداول بعد ذلك. فكانت النتيجة نظامًا ضخمًا مسرفًا ومرتبطًا بشكل جامد بالوضع العام للمعرفة في حوالي نهاية القرن (التاسع عشر الميلادي).

لقد اعتاد أمناء المكتبات في بريطانيا لزمن طويل وعبر فعالية النظام الوطني- لتبادل الإعارة بين المكتبات المنطلق من المكتبة الوطنية المركزية- التعويل كثيراً على رصيدهم الخاص من الأوعية المعلوماتية للإجابة عن الاستفسارات الموضوعيّة، ووجدت كثير من النظم الأخرى للنهوض بالتعاون المحلي، حيث شكلت فيه المكتبات العامة والجامعية والمتخصصة شبكة ذات أدوات مشتركة للوصول إلى الكتب والدوريات المتوافرة لديها. وقد أعطت مطبوعات الوراقة (الببليوجرافيا) الوطنية البريطانية بوصفها فهرسًا مصنفًا وذات كشاف موضوعي مفصل ودقيق -دافعًا قويًا- لمثل هذا التعاون؛ لأن بنيتها تيسّر القيام ببحوث الإنتاج الفكري.

فاختيار مصطلح في الكشاف الموضوعي لايقود فقط إلى الكتب المصنفة تحت ذلك المصطلح في الجداول، بل يقود كذلك إلى عدد كبير من الكتب المصنفة تحت مصطلحات لها علاقة بالمصطلح المختار، وهذا يساعد الباحث الذي يختار المصطلح الخاطئ ليعيد النظر على ضوء استعراض بنية العلاقات بين المصطلحات.

لقد ظلت الفهارس الموضوعية ذات المصطلحات المرتبة ترتيبًا هجائيًا، دون الاستفادة من العرض المصنف، دومًا مشهورة في الولايات المتحدة، حيث توجد عدة قوائم للمصطلحات المفضلة، أي رءوس الموضوعات. وتستخدم الفهارس الموضوعية لمكتبة الكونجرس قائمتها الخاصة لرءوس الموضوعات، وهي تستخدم حاليًا للتعبير عن موضوعات الكتب المسجلة على الأشرطة الحاسوبية لمشروع «مارك»* (MARC) للفهارس (المحسبة) المقروءة آليًا لمكتبة الكونجرس والوراقة (الببليوجرافيا) الوطنية البريطانية. واستخدام هذه الأشرطة متاح للمكتبات الأخرى على نطاق واسع، غير أنه لم يتوصل إلى طرق الاستخدام الأمثل لها كاملة بعد.

---

* MARC = Machine Readable Catalague.

وإن مايهمني في هذا المقام، على كلّ حال، ليس حقيقة وجود هذه وغيرها من الفهارس المحسبة، وإنّما هو الطرق التي تعالج بها هذه النظم الاستفسارات الموضوعية وبحوث الإنتاج الفكري. ويعود بنا هذا مرة أخرى إلى بنية لغة التكشيف. وقد كانت إحدى النتائج المبكرة لإدخال البحث على الملفات المقروءة آليّاً هي التخلي عن كل النظم الخاصة بضبط اختيار المصطلحات المستخدمة للتكشيف، بحجة أن قدرة الحاسوب على بحث الرصيد الضخم من المعلومات بسرعة فائقة قد جعلت من السهولة بمكان إجراء البحث وإعادته من خلال سلسلة من الكلمات إلى أن يصل الباحث إلى الكلمة الصحيحة. هذا ولم تجر أيّة محاولة حتى لربط المترادفات.

والإيجابية الكبيرة المدّعاة لهذا الأسلوب هي أنّه رخيص جداً وكَفِيٌّ في مرحلة الإدخال. ويعني تكشيف النصّ الحرّ أن المكشِّف لايحتاج للرجوع إلى أيّة مفردات لغوية منضبطة، مثل قائمة رءوس الموضوعات، ولكن يمكنه ببساطة أن يستخدم، للمداخل، المصطلحات المستعملة في الوثيقة التي يقوم بتكشيفها. ويعلم جيداً كلّ من أعد أو استخدم كشافاً لكتاب أنه قد يكون رخيصًا ويسيراً بالنسبة للمكشِّف، ولكنّه على العكس من ذلك بالنسبة للمستفيد. ونكرر مرة أخرى أن اختيار الكلمة الخاطئة لايؤدي إلى الغاية المرجوة، ولايمكّن الكشاف من تقديم مساعدة إضافية للباحث. أما أكثر السلبيات تأكيداً فيوضحها نوع من التكشيف الذي ينتجه الحاسوب يعرف بالكلمات المفتاحية في السياق (Keyword-in-Context, or KWIC). ويعدّ هذا النوع بسرعة فائقة باستخدام عناوين الوثائق المكشفة، وبتخصيص سطر من الكشاف لكل عنوان. ويحرك كلّ عنوان بذبذبة عبر الصفحة لجعل كلّ كلمة مهمّة، أو مفتاحيّة، في العنوان على وسط الصفحة تباعًا؛ وترتب قائمة العناوين ترتيبًا هجائيّاً حسب الكلمات المفتاحيّة. وتتفرق المترادفات: فنجد، في كشاف من هذا النوع مثلاً، أن العناوين التي تستخدم الكلمات المترادفة: الخارج (Abroad)، البلاد الأجنبية

(Foreign)، ماوراء البحار (Overseas) متفرقة، فالمترادفات في هذا الكشاف بالذات قد تكون مفصولة عن بعضها البعض بعدة صفحات من العناوين الخاصة بموضوعات أخرى.

وليس الخطر الأفظع لهذا الكشاف هو فقط مايكمن في اختيار إحدى تلك الكلمات التي لاتكشف سوى جزء من المعلومات الحقيقية فيه، مع أن هذا يعدّ عيبًا كبيراً. ولكن الخطر الأكثر غدراً هو الفخ الكامن في حقيقة أن المستفيد الذي يجد عناوين تحت إحدى هذه الكلمات فيظن أنه قد وجد كل مايمكن أن يقدمه الكشاف، فلايقوم بمزيد من البحث. وفي مثل هذه الحال لم يفشل الكشاف فقط في مساعدة المستفيد على التفكير الأكثر فعالية بل نجح في إيقاف تفكيره تمامًا. لذا فتكشيف النّص الحرّ قد يكون سهل الإعداد، ولكن البحث فيه يواجه عدة مشاكل قد لاتكون ظاهرة في البداية.

إن إدراك هذه الحقيقة أدى إلى انبعاث اهتمام كبير بقوائم مصطلحات الموضوعات المتخصصة، التي لم تعد تعرف بقائمة رءوس الموضوعات، إلا من جانب مكتبة الكونجرس، بل أصبحت تعرف باسم «المكنز» (Thesaurus). ويعرض تاريخ بعض هذه المكانز جانبًا ممتعًا من معركة فاشلة ضد استخدام التصنيف، تعسفًا ومن دون اقتدار أحيانًا، ومن أمثلة هذه المكانز مكنز مركز معلومات المصادر التربوية* (ERIC) الذي يصدره المعهد الوطني للتعليم بالولايات المتحدة، وتتوافر عنه تفاصيل أكثر في كتاب «المسعى الموضوعي للمعلومات» (Subject Approach to Information) لمؤلفه أ. ك. فوسكت (A. C. Foskett).

ومن المؤكّد أن أكثر المكانز فعاليّة هي التي تعتمد على أسلوب التحليل الوجهي، على الرغم من أن معظم جامعيها لايدركون فضل رانجاناثان أو حتى روجيه (Roget) في هذا المضمار. إذ أنها تقوم على مبدأ واحد ثابت، وهو مبدأ

* ERIC = Educational Resources Information Center.

تقسيم مصطلحات المجال الموضوعي إلى سلسلة مجموعات منفصلة، تمثل كل واحدة منها وجهًا محدداً من المجال، وذلك على أساس بنيته الداخلية المنطقية. ومن المتوقع أن نجد في مجال للتقنية أوجهًا للإنتاج والمادة والعملية والأداة، والوكلاء، وغيرها، ومن السهل على المرء أن يلحظ العلاقة بين تلك الأشياء ومنطق مجموعات رانجاناثان الأساسية. فنجد في مجال التعليم أشخاصًا يُعَلِّمُون ومدارس وموضوعات منهجيّة وطرقًا للتدريس ومدرِّسين، وتضاف إلى ذلك سلسلة من الموضوعات الأساسيّة المساعدة مثل علم النفس وعلم الاجتماع والإدارة والدراسات المقارنة.

ويتخذ رصد المصطلحات في كل وجه شكلاً يشبه نظام التصنيف التقليدي، حيث تنظم الأقسام عن طريق مختلف العلاقات للتعبير عن التبعيّة والترابط والتنسيق. ويشبه القسم الهجائي للمكنز الحديث، إلى حدّ كبير، ترتيب روجيه، ولكن ظهر تقريبًا شكل معياريّ للتعبير عن العلاقات التي توجد في القسم المصنف، ويشار إليها (في اللغة الإنجليزية) بالرموز: RT وNT وSN وUSE وUF وBT ومعانيها كما يأتي:

الرمز	مصطلحه	معناه
SN	Scope Note (تذكرة المجال)	يعطي تعريفًا أو وصفًا لمجال المصطلح الذي استخدم كرأس.
USE or "See..."	Use or See... (استخدم)	ويعني أن المصطلح لم يستخدم في التصنيف ويحيل إلى مصطلح آخر.
UF	Use For (استخدم لـ)	وتتبادل مع USE مشيرة إلى أنّ المصطلح مستخدم في التصنيف.
BT	Broader Term (مصطلح أوسع)	يشير إلى مصطلح في التصنيف له معنى أوسع.

الرمـــز	مصطلحـــه	معنـــاه
NT	Narrower Term (مصطلح أضيق)	يشير إلى مصطلح ذي معنى ضيّق.
RT	Related Terms (مصطلحات مرتبطة)	يشير إلى مصطلحات ذات مدى مشابه من المعنى، أو نظائر، أو مصطلحات أخرى توجد غالبًا مرتبطة بالمصطلح المعنى في أدبيات الموضوع.

وعلى ضوء نمو البحث الاستعادي (Retrospective) على الملفات الحاسوبية نما إدراك واسع، في المجالات المتخصصة والعلمية على الأقل، لقوة المكنز في تحسين فعاليّة صياغة الاستفسار بدقة شبه تامة. ويمكن التوصل لذلك بالمداولة والحوار بين المكتبيّ والمستفسر، وباستخدام المكنز، قبل الشروع في استخدام قاعدة البيانات المحسّبة، فهذه الخطة تحقق كسبًا كبيراً في زمن الاتصال وتجنّب الإحباط وخيبة الأمل. وكلما كان المكنز أكثر توضيحًا كانت خطة البحث أبلغ أثراً، ويمكن رؤية النتائج المحدودة الأثر المجنية من لغات البحث الأكثر سذاجة في النظم العامّة الذائعة الصيت مثل نظام «برستيل» (Prestel) و«سيفاكس» (Ceefax).

إن فوائد التوفيق بين نظام التصنيف والمكنز يمكن مشاهدتها فعلاً في العمل البارز الذي ألّفته لليونسكو جين ايتكيسون (Jean Aitchison)، التي اعتمدت خبرتها الطويلة الثابتة في بناء المعاجم الموضوعية على التصنيف ذي البناء الوجهي. فقد أُعدّ هذا المكنز على غرار جداول الطبعة الجديدة للتصنيف الوراقي (الببليوجرافي) لبلس، التي قام بجمعها جاك ملز (Jack Mills) بالمعهد التقني لشمال لندن، والذي طبع في أجزاء بواسطة بتروورثز (Butterworths).

إن امتلاك القدرة على تصنيف العلاقات والربط بين الأفكار يزوّد بأساس له ذات القدر الآنف الذكر من الأهمية بالنسبة للجانب الرئيسي الآخر من خدمة المعلومات ألا وهو خدمة الإحاطة الجارية التي يطلق عليها غالبًا اصطلاح البث الانتقائي للمعلومات. وربما وجدت مثل هذه الخدمة لدى بعض المكتبات منذ عدة سنين إلا أن الاستخدام الواعي للحاسوب يمكن أن يجعلها أكثر انتظامًا ويربطها بالعمل المطرد لتكشيف المواد الجديدة بمجرد وصولها للمكتبة.

وتستند هذه الخدمة إلى التعاون الوثيق بين المكتبة والمستفيدين منها ورغبتهم في مدّ المكتبة بمفتاح اهتماماتهم، أعني بملف شخصي مكوّن من المصطلحات المهمة مثل تلك التي تستخدم في مكنز متخصص، وبمجرد وصول الوثائق والكتب والدوريات والتقارير الجديدة ونحوها يجرى الاطلاع عليها، ويحدد نسبها الموضوعي ويرسل إخطار بوصولها إلى كلّ المستفيدين الذين يحتمل أن يكون لهم اهتمام بها. ويمكن القيام بهذه الخدمة، في أي شكل من أشكالها، بكل سهولة ومن غير حاسوب، بشرط أن يكون لدى المكتبة العدد الكافي من الموظفين المؤهلين لخدمة المعلومات، الذين في وسعهم النظر إلى المطبوعات الجديدة بأعين الخبراء فيحددون نسبها الموضوعي. وتشهد «قائمة الإضافات الجارية» التي تعدّها كثير من المكتبات المتخصّصة والجامعيّة، مثالاً للأسلوب القسري، فهي تنشر على أساس أنه مادامت المكتبة تعكس الاهتمامات المتخصّصة والعلميّة للمستفيدين منها فإن كل الإضافات الجديدة لرصيدها يحتمل أن تهمّ على الأقل بعضهم.

وتذهب خدمة البث الانتقائي الحديثة إلى أبعد من ذلك كثيراً؛ لأنها تهدف إلى تحقيق المضاهاة والتوافق الدقيق، بل يكاد التوافق يكون تامّاً، مع اهتمامات المستفيدين.

ولهذا السبب اتخذ تسجيل سمات الاهتمامات الشخصية (Profiles) أهمية كبرى. وتقدّر القائمة العامة أنه من المسلّم به أن كل الأعضاء في المؤسسة

المعينة سيشتركون في المجال العريض نفسه من الاهتمامات، ومن مصلحتهم جميعًا -بمن فيهم من موظفي المكتبة أنفسهم- أن تحافظ المؤسسة على موقع متقدم في مجالها؛ لأن أعضاءها يحصلون دائمًا على أحدث المعلومات.

وتسعى الخدمة الفردية إلى الهدف العام عينه، ولكنها فضلاً عن ذلك تسعى لمدّ المتخصصين بالموضوعات ذات الصلة المباشرة بتخصصاتهم لذا يجب، في المقام الأول، أن تعدّ سمات اهتماماتهم الشخصية بدقة كبيرة، وتضمّن التفاصيل الدقيقة، إذا كان ذلك ضرورياً. ويجب في المقام الثاني، أن تكون فهارس المكتبة نفسها قادرة على تصنيف المواد الجديدة بالدقة أو الطريقة ذاتها، وذلك لتفادي -بقدر الإمكان- كل أخطار التزاوج غير الملائم. وتتيح قدرة الحاسوب، على المعالجة السريعة للمقارنات المفصّلة، القيام بخدمة البث الانتقائي للمعلومات على وجه دقيق. فتحفظ سمات الاهتمامات الشخصية في ملف للمستفيدين؛ وتعطي المواد المكتبية الجديدة كلمات مفتاحية من قوائم السمات لاهتمامات المستفيدين نفسها، وتدخل بدورها في ملف للبيانات الوراقية (الببليوجرافية) ثم تجرى مضاهاة بين الملفين وتطبع مذكرات بكل مايُعثر عليه من مواد.

وهذا يؤدي إلى إمكانية اتساع دور المكتبي إلى درجة كبيرة بوصفه شريكًا نشطًا في عملية الاتصال. فهو لم يعد يجلس هادئًا على مكتبه في قاعة المراجع منتظراً أن يُقْبل عليه أحد بسؤال، مثلما يبدو للعالم كله في الفلم، كأنه إحدى حمامات الأستاذ ب. ف. اسكنر (B. F. Skinner). وعمومًا - كما لاحظ مرة «بول ويز» (Paul Wiess)- ليس الناس حمامًا. فلأمين المكتبة وظيفة إيجابية فيمايتعلق بالمجتمع الذي أقام المكتبة. ودوره أشبه بدور المراقب الموضع (Spotter) في الطائرة الذي يمكنه أن يرى ما يجرى في كل المجال من تحته؛ لأنه ليس عليه الانتباه الدقيق لأيّ من أجزائه. ويطبق المكتبي مهارته في التكشيف، أثناء اطلاعه على كل الإضافات الجارية مقرونة بمايحمله في ذهنه

من النطاق الكليّ لاهتمامات المستفيدين، بهدف إنشاء اتصال مباشر بين المؤلف والقارئ، ولاكتشاف علاقة نسب في أكثر المطبوعات إبهامًا أو بعداً عن التوقع أو الحدس والتخمين.

وتضع هذه الأنشطة المكتبة -بعيداً عن تقليص دور أميتها إلى مجرد ذاكرة آلية- في المركز لمجتمع المستفيدين. حيث تعطى قدرة العقل الإنساني -على ربط الأفكار الجديدة بالأنماط الفكرية الموجودة- القوة الدافعة لتقدم الحضارة. وتعمل المكتبة، بالتناظر الوظيفي، كذاكرة اجتماعية خارجية على صعيد، وعلى الآخر تبين الحساسية الاجتماعية التي تثيرها المعلومات الجديدة، بينما يُعان المستفيدون- من المكتبة التي تقدّم هذه الخدمات- على زيادة وعيهم بالعالم وقضاياه، فيركزون عقولهم للحصول على حلول لها. وهذا مايحمّل المكتبة ومهنة المعلومات أمانة ومسئولية ثقيلة، وسيؤدي قبولها إلى تطوير مهارات جديدة ومنهج إيجابي يهدف إلى تجديد ماتقادم منها.

الفصل التاسع

البحث عن أجوبة

إن التأمّل الذي تضمنته الفصول السابقة، لطبيعة خدمات المكتبات في سياق الثقافة والاتصال، يبرز العديد من التناقضات. وتبدأ هذه التناقضات بالجدل التعليمي، حيث يعلّق بعض الأشخاص الفعالين وذوي النظرة المستقبلة على فشل المدارس والجامعات في إعداد طلابها للحقيقة الصارمة في الحياة المعاصرة. فيقولون إن التقاليد العلمية قد فصلت الشباب عن المجتمع وأعطتهم تدريبًا صالحًا فقط لاجتياز الامتحانات؛ وقد أجريت مقابلات تلفازية مع عينة مختارة من التلاميذ ليعلنوا أن المدرسة كلها ضجر وأن الحياة خارجها أكثر تشويقًا. وقد كان هؤلاء النقاد في وضع أفضل لإصدار مثل هذه الأحكام المهمة ولاسيما أنهم كانوا هم أنفسهم نتاج ذلك التقليد العلمي الذي أهَّلَهُمْ لبلوغ تلك المواقع التي يمكنهم أن يصدروا منها تصريحات عامة.

وقد أثبت التقليد العلميّ أنه عميق الجذور، ليس في الحياة الحقيقية، ولكن في دراسة الكتب. وهذا سيدهش كثيراً من المؤلفين الذين ظنوا أنهم كتبوا عن الحياة الحقيقية كما خبروها بأنفسهم، وأحسّوا أن لخبرتهم قيمة إنسانية كافية تجعلها تستحق أن تصل إلى أناس آخرين.

وقد تحدث الدكتور چ. أ. بوب (J. A. Pope) في محاضرة، أقامتها الجمعية الملكية للآداب، موضوعها: «دور الجامعات في المجتمع الصناعي المتغيّر القائم على التقنية» فأكّد بطبيعة الحال على القيمة الاجتماعية للمهندسين، انطلاقًا من كونه هو نفسه مهندسًا. لكنه استرسل في حديثه منتقداً التدريس الجامعي

لاعتماده أكثر ماينبغي على ما أسماه «التعلّم بالكتب» (Book Learning). ولكنه لم يحدد المقدار الأكثر ماينبغي، فمن دون شك يمكن أن نتفق جميعًا على أن «الأكثر ماينبغي» (أي الإسراف) من أيّ شيء ليس حسنًا. ولكن يجب أن يعتمد، حتى المهندسون، أحيانًا على معلومات من الكتب. وإني أظن أن الدكتور بوب يقصد بذلك التعلّم بالحفظ (Roote Learning) من غير فهم وليس التعلّم بالكتب الذي لا أشك في أن بوب نفسه قد حصل منه على قدر وافر. فالحفظ أو الاستظهار من غير فهم نوع من التعلم يناقض كلّ أهداف المكتبة؛ لأنه يقوم على استظهار أعداد ضخمة من الحقائق المجتزأة المنعزلة واستعادتها أثناء الظروف الحرجة للامتحانات*، مثلما يفعل المرشحان التعيسان في المحاكاة الساخرة البارودية (Parody) الخالدة التي عنوانها: «النسر والمزارع» (The Vulture and The Husband) لهيلتون (A. C. Hilton) حيث يمثل المرشحان الساخران الأساتذة الممتحنين بالجامعة فينشدون:

«أجابوا على كل شيء استطاعوه،

وكتبوا بكل قوتهم صريحا،

ولكن على الرغم من أنهم كتبوه كلّه عن ظهر قلب،

لم يكتبوه صحيحًا.»

ويستطرد الجدل قائلاً: لكن التقليد العلمي لايرتبط بالحياة الواقعية، وبما أن الكتب تتصف بالعلمية فإنها لاترتبط بالحياة الواقعية أيضًا. ويقول أحد الباحثين العلميين إن منهاج الدراسة العلمي قد اعتمد على المكتبة أكثر من اعتماده على «المصنع أو المستشفى أو السوق»، بينما كان يجب عليه الإعداد لواقعيات الحياة. ويميل الشخص إلى الدهشة فيما إذا كان أبناء مثل هذا

* ويبدو أن هذه الظاهرة شائعة اليوم في كثير من نظم التعليم في البلاد العربية. (المترجم)

الباحث سيكتسبون تعليمهم من هذه الأماكن الممتازة والضرورية، التي تهتم كلها -كما سيلاحظ- بالأساس المادي للبقاء على قيد الحياة فحسب.

ويعود بنا الاستطراد في سرد متناقضاتنا إلى الجدل القديم، بين أمين المكتبة وضابط المعلومات، الذي يقوم على أساس أن أمناء المكتبات، كما توحي أسماؤهم، يهتمون بتدبير شئون الكتب بصفتها أشياء مادية. بينما يعدّ ضباط المعلومات أعضاءً في فريق مكوّن من عدة تخصصات، ويتمثل دورهم في كونهم مستفيدين من المعلومات ومقدمين لها إلى بقية الفريق -وليس عليهم أن يعنوا بإدارة مجموعات من الكتب. وعلى أية حال فإن تقنية المعلومات، كما يُزْعَم، سترث مهام المكتبات ماعدا المحفوظات، تبعًا لرأي أحد المراقبين، ويرى مراقب آخر أن تقنية المعلومات ستذر القصص القصيرة فقط (ومن قبيل المصادفة أن كلاً من المُرَاقِبَيْنِ حاصل على شهادة الدكتوراه في الفلسفة).

أما أنا فلا تنتابني أيّة شكوك البتة في الدور الأساسي لخدمة المعلومات والجزء الحيويّ الذي تؤديه هذه الخدمة في التقدم العلمي. وإنني أؤمن إيمانًا راسخًا بوظيفة أخصائي المعلومات، وبطبيعة علم المعلومات كما حلله فيكرى (Vickery). ولاأعتقد أن هذا يعني فصلاً كليّاً عما تمارسه المكتبات بمفهومها الحديث. ولكن عندما انظر إلى واقع الحياة أرى، في الحقيقة، أن الواقع خلاف ذلك. وعادة عندما يظهر مثال أو نموذج جديد لاينجم عنه الرفض الكامل للنموذج القديم، ولكنه يأخذ منه مالايزال ذا قيمة. فعلماء الطبيعة (الفيزياء) هم علماء الطبيعة من قبل إينشتاين (Einstein) ونيلز بوهر (Niels Bohr) ومن بعدهما. وقد اتسعت نظرتهم إلى الموضوع ولم تتحطّم. بل دعنا نتذكر قول نيوتن (Newton): «إنه إذا كان قد استطاع أن يرى أبعد مما يرى الآخرون؛ فذلك لأنه وقف على أكتاف عمالقة». (... If he had been able to see farther than others, it was because he stood on the shoulders of giants).

ومن ثم يبدو هذا التناقض بالذات أكثر داعٍ للأسف؛ لأنه يؤدّي إلى إثارة التوترّ بين مجموعات من المهنيين الذين ينبغي أن يكونوا حلفاء بطبيعة الحال من أجل حفظ الموروث الثقافي ونهضته.

وكل التناقضات الأربعة تمثل فعلاً جدلاً «علمياً» تأسيسًا على المفهوم الخاطئ للكتب بأنها علمية وأن التقليد العلمي جاهل بالحياة الحقيقية. وبالطبع لم ولن يزعم أحد أبداً، بمستوى فهمهم السليم، أنه يمكن فهم الحياة من مجرد قراءة الكتب أو الدوريات أو تقارير مفوضية الطاقة الذرية. ولايجوز لعاقل يعنى بنموّ الثقافة الإنسانية أن يدعى أن ذلك النموّ ممكن من دون الكتب -لا على أساس أنها محفوظات أو قصص قصيرة، على الرغم مما لهذه الأشكال الأدبية من دور مقدّر، ولكن بوصفها أوعية للمعلومات تحوي أحكامًا لها وزنها في كل مجال من مجالات المعرفة.

وقد ندد جون زيمان (John Ziman)، وهو أستاذ للطبيعة النظرية يحمل زمالة الجمعية الملكية، ندد «باسترجاع المعلومات» بمعنى الجمع المستمر للبيانات الحقائقية دون الوقوف لتبصّرها وتبيّن ماهية النمط المنبثق عنها فقال: «إن تجاهل تأليف الكتب والرسائل، والنظر إلى ذلك كأنّه ليس عملاً بحثيّاً، أشبه بتحديق النظر إلى المقاييس وخربشة الجبر... فهو يعني خيانة التقليد العلميّ. إن اكتشافك لشيء ما يستدعي أن تنظر أولاً في كتاب، وليس في المستخلصات!».

وتحتاج العلوم، وربما كل ميادين المعرفة الأخرى، إلى نظم للأفكار مرتبة ترتيبًا تحليليّاً يتماسك فيه المقدار الضئيل بقدر مايتماسك فيه تراكم التفاصيل -بل ربما أشدّ تماسكًا، ومن ثم ننظر إلى مقدار التفاصيل التي تراكمت، ومدى الأهميّة الحقيقية بالنسبة للأقوياء وصانعي القرارات في أن تكون في أذهانهم نظم للأفكار مرتبة ومتماسكة لمواجهة الأزمات الراهنة في التاريخ. وتشير كثير

من الآراء العامة الصادرة عن هذه القطاعات إلى أن هذه الحاجة قد أصبحت ملحة ووجب استيفاؤها.

ولكن استبقاءها لن يتم بالتجاهل الكليّ للمكتبات، ولن يتحقق ذلك مالم نرغب في تحقيق أمل عام ١٩٨٤ لأورول (Orwell)، أو العالم الشجاع الجديد لألدوس هكسلي. ولكنه ربما يحدث هنا إذا ما استجاب أمناء المكتبات بردّ فعل زائد نحو الحشد الضخم من الورق الذي يعلن عن المجتمع المستغني عن الورق، وأصبحوا مجرد رجال نقل وتحريك في عصر المعلومات، متناسين أن مجرد تحريك جزئيات من المعلومات من مكان لآخر لايؤدّي في حدّ ذاته إلى قيام بنيات متماسكة. ولن يتسنى لمهنة المكتبات، ولا للإسهام الحقيقي الذي ينبغي عليها القيام به حيال عصر المعلومات، أن تعيش إذا هجرت التزامها نحو الموروث الثقافي. إن تراكم التفاصيل يشكّل جزءاً تكاملياً؛ بينما يعدّ الجهد المبذول لتحسين تدفق المعلومات عن التفاصيل أمراً حيوياً؛ وكلاهما -أي تراكم التفاصيل والعمل المبذول- وسائل لغاية وليسا غاية في حدّ ذاتهما.

وتقوم مرتكزات الإسهام في مهنة المكتبات على قدر من المهارات أكبر من مجرد عملية تجهيز المعلومات، أو تحريك أجزاء من مكان لآخر، دون مراعاة للأسباب الداعية لضرورة مثل تلك التحريكات أو النقولات. ويكمن مؤشر مشجع على الاعتراف الرسمي بهذه الإمكانية في إعادة التأسيس والتسمية للهيئة الاستشارية لوزير الآداب والمكتبات، وتغييرها من المجلس الاستشاري للمكتبات برئاسة شخصية علمية، لتصبح المجلس الاستشاري لخدمات المكتبات والمعلومات برئاسة الأستاذ ساندرز (W. L. Saunders) المدير السابق لقسم دراسات المعلومات بجامعة شيفيلد (Sheffield)، وهو ذو إسهام غني عن التعريف في مجال التعليم للمهن المتكاملة. وقد لفت الوزير نفسه الانتباه، في التقارير السنوية إلى البرلمان، إلى مخاطر تخفيض الدعم للمكتبات؛ لأننا نحتاج إلى إسهامها في رُفَهْنية البلاد وتقدمها.

وحتى تكون ثقة الوزير في محلها، تحتاج ممارسات أمناء المكتبات وأخصائيي المعلومات إلى بيان أنها تعني أكثر من مجرد نقل المعلومات. ولقد ظللت أؤكد باستمرار أهمية هذه المسألة، مع أنها، بالطبع وعلى وجه التحديد، المجال الذي يمكن للآلة أن تقدّم فيه أقصى المساعدة. فالعمل الذي يتطلبه إدخال استفسار إلى قاعدة بيانات هو عمل كتابيّ خالص -أعني فرع سلسلة من الحروف أو الأشكال على اللوحة الطابعة؛ وبإمكان أيّ كاتب ماهر أن يتعلّم بسرعة كيف يشغّل طرفية. ولمّا كان الأمر كذلك فيبدو لي أن هنالك تبريراً ضعيفًا للادعاء بأن ذلك يتطلب تدريبًا مهنيّاً كضعف تبرير الادعاء نفسه بلزوم التدريب المهني لمن يقوم بختم التواريخ على ملصقات الكتب.

ولاتتطلب أيّ من هذه العمليات التعليم المهني الذي يميّز، أو ينبغي أن يميّز، أمناء المكتبات وأخصائيي المعلومات ذوي الأنشطة الضرورية لرفاهية البلاد وتقدمها. وسيكون من الطيش وعدم الحكمة من جانبهم أن يؤسسوا أي ادعاء للتقدير اللازم لهم على مثل هذه المهارات السهلة. وكما نعلم، وبسبب الدعاية المستمرة علينا من قبل رجال الأعمال، فقد أصبح طموح كل فرد موجهًا نحو امتلاك الحاسوب المنزلي. وفي الحقيقة إن معظم ذلك الإغراء مبنيّ على القدرة على القيام بألعاب، أو الحصول على معلومات فورية متعلقة بمسابقات الخيل ومباريات كرة القدم، وتنطوي هذه الحقيقة على بعض المؤشرات إلى مايفكر فيه هؤلاء الصانعون بشأن عقول زبائنهم المحتملين. ولقد اعتاد أمناء المكتبات على ذلك، مادام هنالك قليل من مسوقي الحاسوب ممن لهم أدنى فكرة عن العلاقة الحقيقية بين المعلومات والباحث الجاد المألوف لدى أمناء المكتبات أنفسهم.

والأمر الذي يرتفع باستخدم الطرفيات فوق المستوى الكتابي، بالطبع، هو الإعداد الفكري، سواء كان ذلك عملاً لوسيط مساعد ماهر في الاستفهام من واحدة أو أكثر من قواعد البيانات الضخمة، أو عملاً لمدير شركة ضخمة يقوم باستفسار حاسوبيّ مباشر في بعض الأوجه الملحة من أعمال الشركة. ويعدّ

الوصول في كل حالة إلى سؤال محدد، أو نقاش عالي التركيز ومجموعة أسئلة، نتيجة لتنقية الخلاصة لمعرفة شخصية أوسع مدىً، ولتركيز للمعلومات في شكل يمكن أن تفهمه الآلة.

وربما يظن المرء أن من الأمور المسلّم بها أن التطورات التي طرأت على صناعة الحاسوب بفضل شريحة السيلكون (Silicon Chip) سرعان ماتؤدي إلى نقل معدات الاتصال الحاسوبي المباشر إلى نطاق الملكية المنزلية، مثلما ساعدت الآلة الكاتبة القابلة للنقل كثيراً من الناس على إعداد رسائل سهلة القراءة. ومن حيث المبدأ، وربما كذلك من الناحية العملية، فإن القدرة على استخدام حاسوب مُصَغَّر (Micro Computer) للوصول إلى قواعد البيانات يجب أن تصبح شيئًا مألوفًا، ولاأثر لذلك على المكتبات أكثر من أثر شراء الكتب لقراءتها بالمنزل. إن المهارة الأساسية لأمين المكتبة لاتكمن في العمليات الناجمة عن إعارة الكتب عبر منضدة، بصورة لاتتعدى مهارة الصيدلي الكامنة في قدرته على قراءة الخط اليدوي للطبيب ووضع الحبوب في الصناديق. بل يمتد الفهم للوظيفة والأساليب المتعلقة بتنظيم وسائل النقل للمعلومات إلى عمق أكثر، وينبغي أن يقود ذلك الفهم إلى الزيادة في استخدام الآلات وتطويرها من أجل رفعة شأن المكتبات وازدهارها ،لا أن يؤدي إلى اندراسها.

إن الإداري -في العصر الصناعي- الذي يعقد مؤتمراً من خلال شبكة اتصال داخلي ليس في حالة حلم باجتماع عمل بمحض الصدفة، أو بدافع مفاجئ ليشاهد ويتحدّث مع آخرين من خلال طرفيّة. بل يجب عليه أن يعرف تاريخ شركته وطبيعة منتجاتها والمشكلات الفنية والتسويقية وغيرها؛ وباختصار، ينبغي أن تكون لديه صورة مرتبة ومتماسكة لكل شيء قد حصل من قبل وله أثر في ضرورة عقد هذا المؤتمر. وجريًا على المنوال نفسه نجد لدى المستفيد من قاعدة البيانات، وكذلك لدى المستفيد من المكتبة، صورة ذهنية ينقصها شيء ما يشكل الدافع الضروري للبحث عنه ولاسترجاعه من مخزن للمعلومات.

ويحدد مدى الترتيب والتماسك لبنية المخزن نفسه فرصة نجاح الاستفسار.

ومثل هذه البنية لاتنجم عن شيء أقل من الفهرسة والتصنيف المعدّين على يدي خبير. إذ أن عملية إعداد وصف لوثيقة، أو أية جزئية من المعلومات، وإعطائها اسمًا مميزاً يمكن إدراكه وربط موضوعها بذاته ومتعلقاته في الوثائق الأخرى، بصرف النظر عن الكلمات المستخدمة في ذلك، تشكل إحدى المهارات الأساسية لما نسميه بأمانة المكتبات. وإن الادعاء بأن تطبيق هذه السبل الفنية وكل سبل أمانة المكتبات مقتصر على الكتب أو المطبوعات الورقية، كما يزعم البعض، ينم عن جهل بأعمال المكتبات، وربما كان ذلك سخفًا مثيراً للتهكم إن لم يكن تشويهًا للحقائق متعمداً. إن هذه المهارات، على العكس من ذلك تمامًا، هي التي ترفع عملية استنطاق الحاسوب فوق مستوى عملية الطرق على مفاتيح الآلة الراقنة. ويشتمل الإعداد الفكري لذلك على وجهين: الأول هو التحديد الدقيق بقدر الإمكان للشيء المراد بحثه، أي الموضوع الذي يطلب المستفسر مزيداً من المعلومات عنه. وهذا الوجه يرتبط بالنشاط الذهني الذي يقوم بتصنيف الاستفسار. ويتكوّن الوجه الثاني من خطوتين: تحديد قاعدة، أو قواعد، المعلومات التي يحتمل أن تقدم الإجابة، ومن ثم تتم صياغة مصطلحات الاستفسار وفق المصطلحات التي يستخدمها المكشفون الذين يقومون -في المقام الأول- بإدخال المعلومات في قاعدة البيانات.

لقد ظلت دائمًا معرفة المصادر المرجعية وأين توجد هي السمة المميزة للمكتبي الخبير. فأمين المكتبة لن يكون غريبًا عن أيّ جزء من ميدان المعرفة، كما يقول جين المعمداني قطن الهوسيز (Jean Baptiste Cotton des Houssayes) في خطابه للاجتماع العام للسربون في الثالث والعشرين من ديسمبر عام ١٧٨٠م. ولاينظر إلى القيام بتحديد قاعدة المعلومات المناسبة للبحث عن معلومات معينة بصفته جزء من عمل أمين المكتبة أقل أهمية من تحديد كتاب أو مقال من خلال فهرس مطبوع أو قائمة وراقية (ببليوجرافية). ولقد أدت

الخدمة المركزية للمعلومات بجامعة لندن إلى إنتاج دليل مشهور باسمها. (The London University Central Information Service Guide)، وهو عبارة عن فهرس مطبوع، ويحوي تبصرات لقواعد المعلومات المتاحة من خلالها على الخط الحاسوبي المباشر، ويشكلّ هذا الفهرس عونًا ضرورياً لكثير من المستفيدين بانتظام من الخدمة.

وتتم، عادة وبأقصى درجات الفعالية، صياغة موضوع السؤال باستشارة مكنز وفق المصطلحات المستخدمة للعثور على الموضوعات في قاعدة البيانات. أما التكشيف فيتم في معظم قواعد البيانات في مرحلة الإدخال اعتماداً على المكنز الخاص بنظام التكشيف نفسه. ويعدّ مكنز مصطلحات الهندسة والعلوم (Thesaurus of Engineering and Scientifc Terms) من كبريات المعاجم الموضوعية المشهورة، وقد قام بإصداره المجلس المشترك للمهندسين بالتضامن مع وزارة الدفاع الأمريكية.وذلك بهدف «إنتاج مكنز شامل لمصطلحات العلوم والتقنية لاستخدامه مرجعًا أساسياً في نظم اختزان المعلومات واسترجاعها، وللتمهيد لشروة لفظية قد تساعد في تسريع التبادل للمعلومات».

وتقدّم مثل هذه المشاريع العظيمة، وكذلك المكنز الوجهي (Thesaurofacet) الذي أعده جين ايتكيسون (Jeah Aitchison) لشركة الكهرباء الإنجليزية، بحق، خلاصة قيمة ومفيدة في التعريف بخطط (استراتيجيات) البحث في كثير من الكشافات المحسبة وغير المحسبة. وقد أصبح هذا المكنز الوجهي للتحليل مثالاً لكثير ممن خلفه، وهو يعرض بإتقان الفائدة البُنْيِيَّةَ (Structural) المكتسبة من تضمين التحليل الوجهي في سياق التنظيم الأساسي لقائمة المصطلحات. كما أنها تعد ذات قيمة بوصفها معجمًا رسمياً مفيداً في تحديد موضوعات الاستفسار في البحث المحسّب، على الرغم من أنها لم تعد أصلاً للاستخدام مع أية قاعدة بيانات عامة. ولاتنتهي معظم البحوث على الطرفيات بالعرض المرئي؛ لأنّ العرض المرئي لايجيب، في كثير من الحالات، على الاستفسار

ولكنه يحيل المستفسر إلى مصادر أخرى تقوم فعلاً بذلك. وربما يظهر المصطلح الأول حقيقة أن هنالك مئات، أو حتى آلاف، من المراجع؛ غير أنه بضمّ المصطلحات المضافة تباعًا يتقلّص ذلك العدد (من المراجع) في آخر الأمر إلى حدّ ميسور، وعند ذلك يصبح من المعقول الحصول على نسخة مطبوعة من تلك الخلاصة كلها. ويقتضي الإجراء التمهيدي أن يطلب من الحاسوب عرض العناوين مجردة أو مع المستخلصات لثلاث أو أربع وثائق، التي من المحتمل قراءتها كلها على الشاشة في الوقت نفسه. ويفيد هذا العرض ما إذا كان الباحث سائراً على الطريق الصحيح للحصول على المراجع المناسبة؛ وقد يمدّ النظام الباحث أحيانًا فعلاً بكل المعلومات التي يطلبها، وإن لم يفعل فعلى الباحث أن يلجأ إلى الخطوة التالية، ألا وهي، بالطبع، استشارة الوثائق التي تشير إليها المراجع. وتأتي هذه الوثائق عادة من المكتبة على شكل كتب ودوريات.

ويتم مثل هذا البحث الناجح، وبحدٍّ أدنى من زمن الاتصال المكلّف لاستنطاق قاعدة البيانات مباشرة، نتيجة لإعمال مهارة لها قدرها في كلا وجهيّ العملية الفكرية. ومثلما كانت الزيادة العظيمة في عدد الوثائق المطبوعة على الورقة عاملاً مهمّاً في تطوّر وظيفة ضابط المعلومات، خاصة في مجال الصناعة، فمن المحتمل كذلك أن يؤدّي النمو المشابه في عدد قواعد البيانات المحسّبة وتعقّدها إلى أن يظهر معظم المستفيدين الحاجة لوظيفة «واسطية» (Intermediary) مشابهة. ولقد أَلِفَ مُعْظَمُ الباحثين والعلماء عدداً قليلاً من المراجع والكشافات الرئيسة التي يمكنهم استخدامها دون حاجة إلى مساعدة؛ فمعظم طلاب العلوم في إمكانهم استخدام كشاف المستخلصات الكيميائية تقريبًا بفعالية. ولايتوقع أن يحتاجوا لتكريس زمن طويل لتحصيل تلك الخبرة في استخدام مراجع كثيرة أخرى. ولكن من المتوقع أن يكونوا قادرين على استشارة وسيط ماهر طلبًا للمساعدة خارج نطاقهم المحدود.

وإنني أعتقد أن هذا الوضع ينطبق حتى على أولئك الذين يستثمرون الحاسوب المنزلي المصغّر. فهنالك، بلاريب، جاذبية في استخدام إحدى هذه الأدوات، وسوف يرغب المالك المزهوّ، بالتأكيد، في جني أقصى فائدة منها. ويبدو أن غيومًا عارضة تنمو بالفعل، وأن الجاذبية ربما أصبحت هاجسًا. وسوف تبدأ النزعة الماكرة للوسائل لتصبح غايات تمارس تأثيرها المؤذي -لذا ينبغي مقاومتها وإلا فسيصبح العبد هو السيد. إن اختراع جوتنبرج (Gutenberg)- للحروف الطباعية المتحركة- لم يقض على المحاضرة الحيّة، على الرغم من أن الكتب قد أصبحت رخيصة الثمن وميسورة التناول، ولم يحل التلفاز محل العرض الحيّ على المسرح حتى الآن. بل ثما هنالك تعاون شامل ومرغوب فيه بين وسائل الاتصال- فقد نشأت كتب عن المسلسلات التلفازية مثل مؤلفات كنث كلارك (Kenneth Clark)، وبرونوسكي (Bronowski)؛ كما أن الكتب كثيراً ما وفّرت النصوص لفقرات (برامج) التلفاز والمذياع، أو أعطت صورة كاملة لأحداث عرضت فقط عرضًا سريعًا في فقرات (برامج) الأخبار. وإنه لأمر مشجع للفرد منا أن يرى أمين مكتبة بيبيز (Pepys Library) في كمبردج (Cambridge)، السيد روبرت لاثام (Robert Latham)، تُجْرَى معه مقابلة تلفازية بالمناسبة البارزة لإكمال طبعته للمفكرة (Diary)، وهو يقدّم نبذة مسلية عن الخلفية في حياة الزمن. فذلك أمر قد يتعذر القيام به عن طريق الكتاب وحده، تمامًا كما يتعذر على التلفاز أن يعرض النكهة الكاملة للمفكرة. فكل عرض يعاضد العرض الآخر ويعزّزه.

ومن ثم فعلى أمناء المكتبات الترحيب بالفرص التي تقدمها التقنية الجديدة التي جاءت لتحسين استخدام المكتبات وليس لشنّ الهجوم عليها. فالحاسوب، إذا ما استخدم بدقة، يمكن أن يفتح قنوات جديدة للوصول إلى مؤلفات عظيمة اكتسبت قيمة ثابتة من خلال الطباعة. وحتى أقراص (الفديو) وعلى الرغم من سعتها الكبيرة للتخزين ومرونتها في الاستخدام، لاتعادل الكتاب أو المقال في

قدرتهما على عرض مناقشة مترابطة ومعقولة؛ ولأن تدفق الأفكار موجود هنالك على الصحيفة؛ فيمكن للقارئ أن يقف عليها ليتبصّر مليّاً، كما يمكنه أن يتخطى منها مايشاء جيئة وذهابًا. فالكتاب، باختصار، يعرض بنية فكرية متماسكة وليس مجرد صورة مرئية.

ولايمكن أيضًا للآلة، مهما تطورت، أن توفر العلاقة بين الأشخاص التي هي الأساس الضروري لكلّ الاتصال الإنساني. وإذا لم يكن ذلك كذلك فإن الاتصال لن يكون إنسانيّاً يتصف بتفاعل العقول التي تشترك في قدر كبير من تاريخ حياتها ولكنها ماتزال تظهرشخصياتها المتميزة. ومهما أتقنت خطط التحسيب (البرمجة) فإن طرفية الحاسوب ستظل تعمل، في نشاطها الاستفهامي، بمثابة مرآة لعقل المستفيد؛ لأن الجهاز لايعمل إلا بإيعاز من المستفيد. ويمكن للملف بالتأكيد أن يجسد نوع العلاقات التي يوضحها المكنز، ولكنه لايستطيع أن يعطي معلومات سوى من خلال المساقات المحددة مسبقًا، ويقوم المستفيد «بحوار» مع ذاته، مالم يسعف بالتفاكر مع عقل إنسان آخر. ومهما أصبحت آلات المستقبل متقدمة. فإن الشخصية الإنسانية ستكون دومًا متقدمة أكثر منها؛ لأن العقل الإنساني هو الذي يصنع الآلة وليس العكس.

إنه لايمكننا تحقيق درجة معتدلة كاملة من الجمال النفسي* -خاصة فيمايتعلق بإحياء الروح الإنسانية وإنعاشها والذي نطلق عليه مفهوم الترويح- بالاعتماد كلية على مصادرنا الخاصة؛ ومالم يكن لنا اتصال مع العقول الأخرى، فمن المؤكد أننا سوف نقصّر في تحقيق إمكاناتنا الخاصة**. ومثل هذا الاتصال يمكن أن يحدث من خلال وسائل متنوعة للاتصال، غير أن التفاعل

---

* يقول الشاعر إيليا أبو ماضي:

كن جميلاً ترى الوجود جميلا
فالذي نفسه بغير جمال لايرى في الوجود شيئًا جميلا

** تقول حكمة سودانية «من دأبه دأب نفسه قصّر عن نفسه». (المترجم).

الشخصي هو وحده الكفيل بتحقيق الشعور بالتوقد الحقيقي لفهم المشاركة الوجدانية الناجمة عن التجربة المشتركة للظرف الإنساني.

وماتمتاز بأدائه الآلة عن الإنسان هي الأعمال الضخمة التي تتسم بالملل والتكرار على وتيرة واحدة واستنزاف الوقت والتأخير عن بلوغ الغايات الواضحة الرؤية. ومن الأمثلة العامة الظاهرة في هذا الصدد معالجة الأرقام، وكذلك بحث الإنتاج الفكري لعدد من السنوات في غياب الكشاف التراكمي المطبوع. ومن المزايا الممتازة للنظام العام لقواعد البيانات اليسر الجدير بالملاحظة والسرعة التي يمكننا التحرك بها من قاعدة لأخرى في البحث نفسه. والحاسوب، كغيره من الأدوات، يعطي أفضل النتائج على يدي الحرفيّ الماهر. ويجني الجمع بين التناول الماهر والحكم السليم مكتسبات سريعة من البحث الحاسوبي، وهذا الجمع هو الذي يقدم الأمل الكبير لمستقبل التقدم في نقل المعلومات.

ونقيض التقدم سيحدث إذا ما أحيطت جهودنا بنظريات حمقاء مؤدية إلى ممارسة غبية. وإذا أصبحت «المعلومات» شيئًا ماديّاً كسلعة عرضة للقوانين والقوى المؤثرة في الإنتاج والتوزيع السلعي فهنالك خطر حقيقي يهدد بالتضحية بالجودة في مقابل الكمّ، وستنتج صناعة المعلومات وتعالج كميات ضخمة من الهراء لكي تبرهن قدرتها على معالجة كميات طائلة. وإذا كنّا نودّ معارضة المدرسة التي تبدو في ظاهرها جذّابة، ولكنها في حقيقتها كذّابة، والتي شعارها «يجب أن نفعل الشيء لأننا نستطيعه» فلايجب علينا الانتماء إلى المدرسة الكئيبة الانهزامية التي شعارها: «الأكثر يعني الأسوأ». ومرة أخرى نحذر من خطورة تحول الوسائل إلى غايات.

إن الفشل في إدراك هذا التمييز المهم الآن يفرض علينا مشهد مايُقدَّم على أنه مخرج من كارثة وهو يقود تمامًا إلى الكارثة نفسها في شكل مختلف.

ويزعم أصحاب التنبؤ بالمجتمع المستغني عن الورق أن التقدم نحو هذا المجتمع يعرقله الإنتاج أكثر من اللازم من الورق، وأن الإداري المشغول، أو متخذ القرار، يجد نفسه مضطراً لإنفاق كثير من الزمن في الحصول على الوثائق من مختلف الأنواع وقراءتها إلى درجة يعاني منها عمله الحقيقي. وتوفر سرعة الحاسوب وقدرته على المعالجات البارعة (Maneouvreability) كثيراً من هذا الزمن والجهد الضائع. وتتفادى شبكة الاتصال داخل المؤسسة استخدام المذكرات الداخلية فتترك أطباق الورق فيها خاوية.

ولكن أين الكسب في استبدال الإسراف في الورق بالإفراط في العرض المرئي؟! ويمكن بالطبع، تسريع بعض عمليات اتخاذ القرار وهذه كل الفائدة. وفي الحالات التي تتطلب التأمّل والدراسة وحيث الحاجة إلى مانسمّيه بحق الحكم «الأكثر تأسيسًا على العلم» فإن ردود الفعل الفورية لاتخدم القضية البتة، بل أغلب الظن أنّها ستؤدي إلى إصدار حكم «تنقصه الرؤيّة» خاصة عندما تعلن طرفية الحاسوب نداءً آخر لعقد مؤتمر عاجل. لقد أدى الهاتف إلى تقليص التراسل الشخصي، وذلك -كما يبدو لي أمر- مشكوك في فائدته، غير أن كتابة الرسائل الرسمية قد أسهمت كثيراً في زيادة العبء على الموظفين. وكم مرة يجيب الإداري في مجال التجارة أو الحكومة أو التعليم على هاتفه؟! إن التكاثر غير المقيّد للنقل الآلي للمعلومات قد يؤدي كذلك إلى وضع مماثل فينجم عنه نوع جديد من الواسطة المهنية يكون عقبة أكثر منه عونًا للاتصال أو مصفاة بدلاً من قناة، وتتوافر له فرصة أكبر لإيقاف الرسائل أو تشويهها.

ودعاة التقدم غير المقيد (الفَوْضَوِيِّ) ينتقدون دائمًا هذه الدرجة المعقولة من الحذر على أساس أن (النِّظَاميينَ) الرجعيين المتحجرين يودّون الوقوف في طريق التقدم، وأنه ينبغي على الإنسان ألا يعرقل مسيرة العلم وهكذا. والذي يبدو لي هو العكس، فإن التكاثر التقني غير المقيّد (الفوضويّ) هو نفسه الذي

يعرقل مسيرة العلم. ويمكن للعلم -وهو عنصر أساسي للحكمة- أن يتقدّم فقط عندما توجد للعُلَمَاء الفرصة للنظر في كيفية ارتباط المعلومات الجديدة بالرصيد الراهن منها. أما البقية الباقية منا فبإمكانهم فقط الانتفاع من مسيرة العلم عندما توضح لهم نتائج مثل ذلك النظر في أُطر مفهومة لهم؛ لأنّها ترتبط بخبرتهم الخاصة. والأمر نفسه ينطبق على السياسيين وغيرهم من صنّاع القرار. وكلّنا في حاجة للزمن لكي ننظر في كيفية التعامل مع المعلومات الجديدة، ولن يتسنى لنا ذلك إذا ظللنا نستدعي باستمرار للنظر إلى عجائب فنية جديدة، أو ظل انتباهنا منصرفًا باستمرار بظهور مزيد من المعلومات الفورية على مشكاة (شاشة) وحدة العرض المرئي. إن جوهر عام ١٩٨٤م -الذي تعكسه قصّة «العالم الجديد الشجاع» (The Brave New World) وما شابهها من قصص الذعر المستقبلة -يكمن في أن الذين يتحكّمون في الاتصال الجماهيري ليسوا هم المستفيدين النهائيّين من المعلومات الموجهة أو المتحكّم فيها.

وعندما أتحدث عن مخاطر التكاثر غير المقيّد في نقل المعلومات من خلال الوسائل الآلية فإنه يلزم التأكيد على أنني لا أرى أن ضبط المعلومات يجب أن يترك في أيدي الموظفين الذين لاتخضع أنشطتهم للرقابة العامة كما أنني أيضًا لا أرى أن لنا مطلق الحرية في هذا النوع من الضبط حتى في المجتمعات الحرّة (الديمقراطية). وكم أتمنى أن أرى التقيّد الذاتي أو الضبط الذاتي الذي يكون من غير شك مقبولاً جداً حتى بالنسبة لمن هو أشدّ نزوعًا إلى الفوضوية*.

وسيؤكّد أيّ عالم أن المعايير العالية تنجم عن نظام متفق عليه للضبط الذاتي الذي ينشأ تدريجيّاً من خلال التقديرات المهنية، ويمثّل ذلك نظام المحكّمين في مجال المطبوعات. ومثل هذه التقديرات قد تكون مخطئة أحيانًا

---

* الفوضوية (Anarchism): نظرية سياسية تزهد في جميع أشكال السلطة الحكومية، وتدعي عدم الحاجة إليها وتدعو إلى إقامة مجتمع يرتكز على التعاون الطوعي بين الأفراد والجماعات. (انظر: قاموس المورد).

مادام لا أحد، بما في ذلك الخبير الأكثر تمرسًا، يمكن أن يكون على حق دائمًا. ولكن المعايير تمثّل دائمًا نوعًا من الإجماع المبني على التقدير المهني وليس مجرد التقديرات الشخصية. وتقوم اليوم معظم المنظمات المهنية بنشر مجموعة مبادئ أخلاقية أو عملية، وتعتمد على أعضائها في التمسك بهذه المبادئ لمصلحة المجتمع كلّه. ويجني الأعضاء أنفسهم في المقابل، دعمًا للمهنة يؤدّي إلى تقدير المجتمع لخدماتها.

وينبغي على أيّة مهنة أن تقوم بتنظيم نفسها وتنظيم ممارستها لكي يمكن للمجتمع رؤيتها في الواقع. ويجب ألا يسمح للأساليب الفنية المهنية، مثل الفهرسة والتصنيف واسترجاع المعلومات وبثها، أن تصبح غايات في حدّ ذاتها، مهما بدت دراستها فاتنة. ويجب أن يكون المجتمع قادراً على توظيف هذه الأساليب للصالح العام وليس للتعظيم الذاتي لأولئك الذين يمارسونها. كما أنه يجب أن يتوافر للمجتمع شاهد لنهج معقول وموزون على حسن استغلال الممارسات المهنيّة وتطويرها. وإذا أصبحت أيّة جماعة مهنيّة تعصف بها هنا وهناك آخر صيحات «الموضة» أو المبالغة غير اللازمة لأهمية هذه اللعبة الجديدة، أو الاطراحُ الجُمليّ لما يراه المجتمع مايزال ذا قيمة، فإن هذه الجماعة لاتجلب لنفسها سوى الخزي أو العار.

وتنظم مهنة المكتبات والمعلومات نفسها على عدة مستويات وتغطي مدىً واسعًا من الأساليب الفنية. وتبيّن التجربة في السنوات الأخيرة كيف ترتبط هذه المستويات فيما بينها. فالمحفوظات، التي كانت تُرى عادة نهاية تاريخية لمنظور حقبة ما، نراها اليوم مرتبطة بوظائف الوثائقيين في قلب مجال أخصائيي المعلومات في القطاعين الخاص والعام. وتساعد المعايير وأخلاقيات العمل، من خلال نشاط الجمعيات الوطنية، على تشكيل النظام المهني وتنظيمه، كما تساعد الأعمال التعاونية في التأثير على الرأي العام، بل وعلى من هم في مراكز السلطة. وعلى الصعيد العالمي تشكل مشروعات الاتحاد الدولي

لجمعيات المكتبات -المتمثلة في مشروع الضبط الوراقي (الببليوجرافي) العالمي ومشروع الإتاحة العالمية للمطبوعات- قمة من الإنجاز الذي أحرز بعد عدة سنوات من المحاولات غير الموفقة والذي شجعته كثيراً إمكانات التحسيب.

وتبدو انتقاداتي المبكرة، لعدم الإشارة إلى خدمات المكتبات والمعلومات في مؤتمري اليونسكو للكتب وللسياسات الثقافية، أمراً مؤسفًا للغاية عندما يتذكر الإنسان كل الجهود الماضية لليونسكو لتطوير نهج مهني مدعوم بالتزام مخلص من جانب حكومات الدول الأعضاء. وقد قامت اليونسكو في عام ١٩٧٤م بعقد مؤتمر للبنيات الأساسية لخدمات المكتبات والمعلومات على المستوى الوطني، وذلك بعد مدة طويلة من الإعداد له من خلال سلسلة من اللقاءات الإقليمية، الذي تمخض عنه الإعلان عن مشروع الأنظمة الوطنية للمعلومات، أي المشروع الوطني لخدمات المعلومات (National Information Systems ("NATIS". وكان القصد من ذلك تشجيع الحكومات الوطنية على إنشاء شبكاتها الخاصة من جميع أنواع المكتبات أو دعمها، خاصة تلك التي تهتم كثيراً بمشاريع التنمية العلمية والتقنية. وهذا قد يؤدّي إلى تحسن كبير في الموارد الأساسيّة المتاحة للمشروع القائم بواسطة (اليونيسيست) (United Na- tions Information System in Sciense and Technology "UNISIST").

ويقع كل من المشروعين -اليونيسيست (UNISIST) والأنظمة الوطنية للمعلومات (NATIS)- في إطار الخطة العامة للمعلومات، التي يندر أن يعلن عنها للجمهور على الرغم مما لها من لجان وطنية، فقد كان المرء يتوقع أن يقوم ممثل خطة المعلومات، في المجلس العالمي للكتب، على الأقل، بإحداث بعض الأثر على ضوء نجاح اليونيسيست. وإن الضرورة الملحة لتدعو إلى أن يتم تحطيم الحواجز بين كل الجماعات العاملة في مجال الاتصال لكي تتمكن كل جماعة من إضافة قيمة سليمة إلى عمل الآخرين. ويتطلب الأمر بعض التخطيط على المستوى الوطني، حتى في المجتمع الحرّ (الديمقراطي)، إذا قدّر

للجهود العالمية أن تكلل بالنجاح. ولن يتحقق ذلك إلاّ بالتعاون والتنسيق المهني. ذلك أن الاتصال الأمثل بين الأفراد لايتأتى إلا من خلال الاتصالات المثلى لبقية المجتمع.

To: www.al-mostafa.com

الفصل العاشر

المجتمع القارئ

إننا نعيش في مجتمع واحد ولكننا، كما تقول لجنة ماكبرايد (MacBride)، نسمع أصواتًا كثيرة. فقد وجّهت عبقرية الإنسان باستمرار، وعبر القرون، نحو تحسين الأساليب والوسائل لضمان سماع هذه الأصوات دائمًا بمزيد من الوضوح والسرعة. وقد ألغى تسخير الطاقة الذرية والإلكترونية التباعد، وأصبح العالم بأثره قرية كونية (Global Village) وأصبحت المعلومات الفورية عن الأحداث التي تبعد آلاف الأميال متاحة بالصوت والصورة.

ويتمنى الإنسان أن تؤدي مثل هذه الزيادة في كمية المعلومات المتاحة عن جيراننا في العالم إلى تفاهم أفضل وتآلف أشمل بينهم. غير أن المئة والأربعين حربًا التي وقعت منذ عام ١٩٤٥م تبيّن بكلّ أسف أن الواقع غير ذلك، وليس من الصعب إدراك السبب. فحتى عندما يبدو في ظاهر الأمر أنه يتم إعلامنا بالحاصل عن طريق رؤية مايحدث في حينه فإننا في الواقع نتلقى فقط صورة ذات بعدين، أما القصّة الكاملة فلاتصلنا أبداً. إن النزاع بين بريطانيا والأرجنتين على جزر صغيرة* معزولة في جنوب المحيط الأطلسي يبرهن بما لايدع مجالاً للشك أن مثل تلك الرواية جزئية ومتحيزة وناقصة وفي معظم الأحيان مضللة. فالحقائق قد تفصح عن ذاتها ولكن هذا كلّ مافي وسعها أن تفعل. وتشهد الروايات والمناقشات المتتالية إلى جانب الحقيقة الإضافية بأن ماطرح من الأسئلة أكثر مما أجيب عنه. وهذا لاينفي قيمة المعلومات الفورية.

---

* يقصد جزر الفوكلند حيث تطور النزاع عليها بين بريطانيا والأرجنتين إلى حرب ضارية.

ولو أن المعلومات كانت متاحة من وليام هوارد رسل (William Howard Rusel) فلربما عرفت معاناة القوات وانتصارات فلورنس نايتنجيل (Florence Nightin-gale) بشكل أسرع خلال حرب الكرايمين (Crimean War). وهي -حسب رأي جورج ماكولي ترفليان (G. M. Trevelyan)- مجرد حملة غبية إلى البحر الأسود لامبرر لها. يمكن للتطورات التقنية بالتأكيد أن تسعفنا بالحقائق بسرعة البرق، وهذا أمر مرغوب فيه كثيراً. ولكن ماينبغي علينا السعي لضمانه ليس هو استخدام هذه التسهيلات لمجرد نقل قدر أكثر فأكثر من المعلومات، وإنما هو استغلال الزمن الذي يتوفّر في تحقيق أغراض حيوية لتنمية التفاهم من خلال تقديرات أكثر وعيًا واتصالات أكثر فعالية وجدوى.

إن مجرد سرد حقائق المعلومات لايشكّل الاتصال، والاتصال هو مايحتاج إليه العالم. فالأصوات الكثيرة التي تتكلّم جميعًا في اللحظة الواحدة تبث رسائلها عبثًا إن لم تجد أذنًا صاغية. ويستلزم الاتصال المشاركة في المعلومات ومالم تحصل المشاركة فسينتفي الاتصال.وقد نمت كثير من التحركات -خاصة من قبل صحافيين غربيين -حول الحاجة إلى «الانسياب الحرّ للمعلومات» بين الأمم، ونكرّر مرة أخرى أنه ليس في مقدور أحد الإقدام على معارضة مثل هذا الانسياب الحرّ. غير أن هنالك عاملين يجب أن يؤخذا في الحسبان: الأول أنه يوجد شيء من الرقابة في كلّ مكان، سواء كانت تلك الرقابة صريحة عن طريق مكتب حكومي أو خفية من خلال الملكية الخاصة وتوجيه وسائل الاتصال، والعامل الثاني هو أن أيّ انسياب للمعلومات، سواء كان حراً أو مقيّداً، يجب أن يوجّه نحو مُسْتَقْبِلٍ ما إذا قدر للمعلومات أن تُبَلَّغ. ويبدو لي أن السبب الأساسي لمشكلات الاتصال، التي عنيت بها لجنة ماكبرايد، يكمن في الأسلوب الذي يتجاهل به منتجو المعلومات هذا العامل، وضعف أو عدم، عنايتهم بأخذ احتياجات المستقبلين الحقيقية للمعلومات في الحسبان. وتقذف الآن الحقائق حرفيّاً إلى الفضاء إدراكًا لما تتيحه التقنية الحديثة من اليسر لأي إنسان في

استعادة هذه الحقائق إلى الأرض مرة أخرى، وبصرف النظر عما إذا كانت هنالك أيّة فائدة تجني من ذلك. وقد أكد بعض أعضاء لجنة ماكبرايد -وبصفة خاصة لأعضاء من أقطار العالم الثالث- أنه ليس لهم خيار من الناحية العملية؛ لأن أقطارهم تفتقر إلى وسائل الإنتاج والبث لمعلوماتها الخاصة وروايتها الخاصة للأحداث ووجهات نظرها الخاصة. ولذلك فهم مرغمون على الاعتماد على ما تختار بثّه تلك الأقطار ذات التقنية المتقدمة، مثلاً خلال منظمات مثل رويتر (Reuter) ووكالة الأنباء المتحدة (الأسوشيتدبرس = Associated press).

والاتصال بمفهومه المناسب للمشاركة في المعلومات يجب أن يكون عملية ذات اتجاهين، وإلا فيمكن أن ينقلب بكل سهولة إلى استعمار ثقافي، وذلك مما حذر منه تقرير برانت (Brandt) وغيره من التقارير العديدة. ومايزال الموقف ضعيفًا بالنسبة للثقافة التي لكلّ أناس الحق فيها وعليهم واجب تطويرها ولكن ينبغي ألا يسمح لها بأن تَنْحَطَّ إلى التقليد والاقتداء الضعيف بثقافة البلدان التي لها من الغنى والعزم والتقنية مايجعلها تسعى لتأكيد نشر ثقافتها وقيمها على مستوى العالم. والانسياب الحرّ للمعلومات ينبغي أن ينساب بحرية في كلا الاتجاهين، وذلك يعني أنه يجب أن تتاح لكل البلدان الفرصة بجعل أصواتها مسموعة على أساس أن هنالك من قد يستمع لها. أما عن كيفية تنفيذ ذلك فهو أمر يثير كثيراً من الأسئلة الضخمة بالطبع، ولكن يمكن للمكتبات أن تقوم بإسهام مهم من خلال دورها كصمام أمان لسجلات الثقافة وجعلها متاحة.

إن المشاركة في المعلومات من خلال الاتصال الأصيل ذي الاتجاهين سينمي الفهم لأساليب الآخرين وقيمهم والتعاطف معها. وكلّما كان الاتصال أكثر فعاليّة أتيحت للناس فرص أكبر للعيش معًا في انسجام ووئام وسلام. وتتشكل فطرتنا الإنسانية من خلال تأثير المجتمع الذي نعيش فيه، وبالممارسات والأهداف التي تساعد على تكوين قيمه الأخلاقية. ويستلزم

النشاط الإنساني بالضرورة رصيداً من المعلومات المتاحة للجمهور لكي يستنبط منها سبل التكيّف مع البيئة، وبذلك ينشئ الرجال عن وعي أغراضًا وأهدافًا اجتماعية تتطلب منهم، من ثمّ، العمل والتخطيط سويّاً. ولقد شهد العصر الحديث إمكانية القيام بمثل هذا العمل على المستوى العالمي- فقد أمدتنا التقنية بالأسلحة التي ندخل بها في حرب نووية، وكذلك بالسبيل التي نتوصل بها إلى اتفاق عالمي لتفاديها. إن الاتصال الحقيقي الذي يستهدف الوصول إلى مثل هذا الاتفاق ضروريّ إذا ما أردنا تحقيق غرض الحفاظ على استمرار البشرية. وعندما يصبح مصير العالم معتمداً على الحالة الذهنية لقلة من الأفراد الذين يقتصر عملهم على مجرد الضغط على أزرار لطرفية حاسوب، فمن المؤكد أنه سيصبح من الأهمية بمكان أن لايتوافر لأولئك النفر معرفة كثير من الحقائق فحسب بل كذلك لايتوفّر لهم الوقت والسبيل للتفكر فيها ومناقشتها مع الآخرين. ويستلزم الاتصال المشاركة في وجهات النظر تمامًا، كما يتطلب المشاركة في امتلاك الحقائق، وهذا يعني أكثر من مجرد تداول الكلمات (والمحادثات) بين شخص وآخر. وتسهم المشاركة في وجهات النظر كذلك في إنماء الغايات والأغراض المشتركة وتخفيف حدة التوتّر والعداء.

لذا فمنتهى نقل المعلومات أو غايته لن يتحققا بمجرد أخذ نتف من المعلومات من شريط أو قرص وعرضها على وحدة للعرض المرئي. فهذا لايمكن أبداً أن يكون أكثر من جزء واحد من عملية يمكن للفرد بواسطتها الدخول في مجال المعلومات المتاحة للجمهور واستيعاب الموضوعات المناسبة، أو «استنباطها» بعبارة مايكل بولاني (Michael Polanyi)، ضمن الرصيد المعرفي الخاص الذي سبق للفرد تحصيله. ويتسع مجال خبرته الواعية بالدخول في مايسميه كارل بوبر (Karl Popper) العالم الثالث (World 3)، أي عالم «المعرفة الموضوعية» المتاحة لأي شخص يودّ الحصول عليها. ويكشف نظام بوبر هذا عن أن العالم الأول يتكون من الدنيا المادية، التي نعيش فيها بالفعل، ويتكوّن

العالم الثاني من المعرفة الذاتية المكتسبة من الخبرة الواعية، ويتكوّن العالم الثالث من المحتوى المنطقي للنظريات، والمناقشات والصعوبات والمشكلات التي تنجم عنها. وهذه المسائل تنشر عادة في الدوريات والكتب وتحفظ في المكتبات. فكل عمل قائم على الفهم الذاتي يثبّت في هذا العالم الثالث ويتكوّن من التفاعل مع «الأشياء» التي توجد فيه، كأنها تقريبًا أشياء مادية حقيقية من العالم الأول. «وبدلاً من التنمية الأفضل للذاكرة والعقل فإننا ننمي الورق وأقلام الحبر وأقلام الرصاص والآلات الكاتبة والأجهزة المملاة (Dictaphones) والمطابع والمكتبات. وهذه التطورات تضيف إلى لغتنا - خاصة إلى وظائفها الوصفية والجدلية- مايمكن وصفه بالأبعاد الجديدة. وآخر هذه التطورات (المستخدمة أساساً لدعم قدراتنا الجدلية) هي نمو الحواسيب».

ولاتحظى الاستنتاجات العامة التي انتهى إليها بوبر عن طبيعة العلم بموافقة إجماعية، بل أشير إلى أن بوبر قد لايكون متّسقًا، أي من حيث تأكيده على أنه ليس هنالك شيء من قبيل المعرفة المؤكدة. ولكن يبدو لي أن مايقوله عن العالم الثالث يبين تأمّلاً كافيًا في العمل الفعلي لخدمات المكتبات والمعلومات بحيث يساعد على تنمية بعض الأفكار حول دورها في العالم المعاصر لنقل المعلومات والاتصال.

ولكي يظهر بوضوح كيف يمكن لهذا الدور أن يُؤَدَّى فإن هناك نموذجًا أساسيًا لعملية نقل المعلومات يصف أربع مراحل لاستخدام المكتبة لتلبية الحاجيات المعلوماتية:

١. الوعي: حيث يحصل المستفيد على أول ملاحظة هادفة حول طبيعة الخدمة فيحاول أن يثير اهتمامه بها.

٢. تكوين الاتجاه: حيث تشجع الاستجابة المتلقاة المستفيد لينفع نفسه من الخدمة.

٣. **المحاولة/ القرار:** وعلى ضوء النتيجة المفضلة يقرر المستفيد أن الخدمة تلبي حاجته.

٤. **التأكيد:** قد يتأكد هذا القرار من خلال الاستخدام المنهجي المنتظم، أو ينتفي ذلك القرار إذا فشلت الخدمة.

وتظهر أهمية هذا الإطار في أنه لايقترح فقط، بل ويتطلب، تفاعلاً إيجابياً بين مقدم الخدمة والمستفيد منها، وأن تكون المعلومات التي يبحث عنها المستفيد ذات صلة مباشرة بعمله. وتتحقق عملية الانتقال بواسطة اللغة. ويؤكّد موريس كورنفورث (Mourice Cornforth)، أحد نقاد بوبر، أن العمل الناجح يعتمد إلى حدٍّ كبير على صلاحية المعلومات المتاحة: «فالمعلومات التي يتطلبها العمل هي معلومات قابلة للتبليغ، ومصاغة في جمل ومنقولة بلغة... إذ الناس يكوّنون معلومات عن الأشياء ويبلغونها لكي يحيطوا علمًا بعملهم ويسيروا به قدمًا».

ويشكّل تاريخ النشاط في المجتمع، والملاحظات التي يبديها أعضاؤه على ذلك النشاط، الموروث الثقافي المجسد في «المعرفة الموضوعية» والمحفوظ في المكتبات. ولايمكن للمكتبات أن تَتَصَرَّفَ دون مسئولية إلى درجة تتجاهل فيها دورها المستأمني* (Repository) فإذا تصرفت بلا مسئولية فإن مجتمعها سيواجه خطر فقدان موروثه الثقافي بأسره. وتوجد المعرفة الموضوعية كناتج للنشاط الإنساني، وهي سجل الممارسات الناجحة (وغير الناجحة)؛ فيؤدي النشاط الإنساني بدوره إلى نشر وعي جديد بـ «الأوضاع الشاذة» للمعلومات، أي بحالات فقدان شيء من المحتمل أن يكون قد تم اكتشافه وتسجيله بواسطة شخص آخر، ومثل هذه السجلات. تُعَدُّ في حد ذاتها معرفة موضوعية، لذا فإن

---

* المستأمن: هو من تودع عنده الأشياء الثمينة، والمستأمنّي نسبة إليه. ولعل هذا المعنى هو الذي استمد منه مسمى «أمين المكتبة». (المترجم).

الرجوع إليها في المكتبة يؤدي إلى تحسينات في النشاط الإنساني، وبذلك يتقدم الموروث الثقافي.

ومن هنا يظهر لنا كيف تحتل المكتبات أحد المواقع الأساسية في عملية الاتصال بجعلها الماضي يخدم الحاضر في هذه الدورة. وإني أرى أن فقدان أية إشارة ذات تقدير لمثل هذا الوضع في مثل وثيقة ماكبرايد وتقارير المؤتمر العالمي يصدر من الاعتقاد العام أن المكتبات على الرغم من أنها مؤسسات ممتازة، لكنها لاتهتم ولايهتم القيّمون عليها، بالجانب النشط من الاتصال. ويقال إن ذلك العبء يقع على عاتق الصحافيين والمحررين ومعلمي الإذاعة والتلفاز الذين يعطون الجمهور مايرون أنه ينبغي له أخذه.

أما أمناء المكتبات على الجانب الآخر، فيعطون الجمهور مايسأل عنه، فهم مهتمون بالجانب السلبي من العملية، ولايشغلون أنفسهم بالدور الايجابي للاتصال. ومن المؤكّد أن أمناء المكتبات يتمتعون بتقدير الجمهور، ولكن ذلك التقدير يرجع إلى السمعة التي اكتسبوها بجمعهم للوثائق التي بين أيديهم وبحفظهم لها لابوصفهم مستغلين لها. ومن ثم جاءت رغبة ضباط المعلومات -الذين يهتمون بالاستغلال النشط للوثائق- في أن يتخذوا لأنفسهم مهنة منفصلة ومخوّلة لمكانة أعلى. وهذا كله ليس مدهشًا عندما يتذكّر الإنسان عدد مدرِّسي الجامعات الذين يبدو أنهم يرون أن مهنة المكتبات مهنة مثالية للطالب الذي شُفي من انهيار عصبيّ ويحتاج إلى حياة هادئة.

ومن المؤسف أن بعض أمناء المكتبات يذعنون لافتراض هذا الدور السلبي ويتشككون فيما إذا كان ينبغي لهم أن يذهبوا إلى أبعد من جمع الوثائق وحفظها.. ويبدو لي أن تبني هذا الاتجاه يعدّ وقوعًا في فخ أولئك الذين لايرون مستقبلاً لهذه المهنة. وإذا لم يكن للأمين أن يفعل أكثر من الجلوس على مكتب ينتظر من يحضه على الحركة بحثًا عن وثيقة فإنه يمكن لطرفية الحاسوب

المعاصر أن تفعل ذلك جيداً وعلى وجه الدقة، وبصورة أفضل في بعض الأحيان، فهي أسرع عملاً ويفترض ألا تخطئ. وإذا كان هذا هو كلّ مافي الأمر، فيمكن للناقد أن يرى -بكل اتزان- في المستقبل مشهداً يؤتى فيه بكلّ مايحتاج الإنسان أن يعرفه إلى المنزل من خلال شاشة التلفاز - «المصغرة على مائدة الإفطار»، كما هو.

وهنا يكمن أيضًا الفخ لأولئك المكتبيين الذين يتجازون إلى جانب تقنية المعلومات مستبعدين الدور التقليدي لجمع الموروث الثقافي وحفظه، أعني المعرفة الموضوعية المسجلة في الكتب والوثائق. ويوحي التخيّل المتطلع إلى وضع مهنيّ يرتكز على ولاء تام للعمليات الآلية بالإذعان لاحتمال أن يصبح العبد هو السيّد*، أي أن الآلة ستتحكّم في المكتبيّ بدلاً من أن يحدث العكس. ولعله أمر مضحك، إن لم يكن من الخطورة بمكان، ذلك التطرف في وجهة النظر الذي يدعي أنه بحلول عام ألفين للميلاد فستكون المكتبات قد اختفت من المسرح الاجتماعي ماعدا في قليل من المؤسسات التي تحافظ على الوثائق المطبوعة للماضي على هيئة محفوظات مهجورة. وهنالك خطر على مهنة أمين المكتبة مصدره أن المستفيدين الذين لديهم طرفيات حاسوبية في منازلهم في إمكانهم الاتصال المباشر بقواعد البيانات العامة من غير ضرورة لوجود وسيط. وإذا ارتكز تطلع أمين المكتبة في المستقبل إلى وضع اجتماعي على مجرد الخبرة الفنية، فكأنّما سيعتمد مستقبل السيارة على أن يصبح كل فرد فنيّاً يعمل في صيانة السيارات طوال ساعات الدوام بدلاً من مالك لِسَيّارَةٍ يقودها من مكان إلى آخر، بل يمكن اليوم أن يقوم جهاز (انتليبوط) (Intelibot) في جامعة كانازاوا (Kanazawa) الصناعية في اليابان بأخذ أشرطة من مخزن ويضعها في جهاز قارئ (مسجل) استجابة للطلاب الذين ليس عليهم سوى طباعة رقم الشريط وانتظار ظهوره على الشاشة.

---

* أي أن تصبح الوسيلة هي الغاية ذاتها. (المترجم).

وقد لايشكلّ اختفاء المكتبات والمكتبيين خطراً على الإنسانية لو كان الاتصال مجرد تحريك لجزئيات معلومات من مكان إلى آخر.

وقد يكون نوع الخبرة الفنية المطلوبة متناظراً مع تلك المطلوبة لفني إصلاح السيارة الذي هدفه التأكّد من أن السيارة ستعمل؛ وليس له اهتمام بنقاط بداية الطريق أو غايته. وأيضًا أمين المكتبة إن لم يكن أكثر من مجرد خبير فنيّ فسيكون مهتمّاً فقط بفعالية الحاسوب في عملية نقل بيانات. وتشكل الآثار المترتبة على وجهة النظر هذه بالنسبة للمجتمع مستقبلاً مزعجًا إزعاجًا يفوق الوضع السلبي في المهنة المكتبية، فالمجتمع لايوجد لكي يتيح الاستخدام لأيّة مهنة.

والأمر الأكثر خطورة هو أن تصور تقنية المعلومات بهذا المفهوم الضيق يعني تطوّر مجتمع سطحي بدرجة متطرفة في نظرته إلى المعرفة ولايتمتع بأي استقرار؛ لأن وجوده لايعتمد على تأمين لوجهات النظر المشتركة التي تسهم في بناء صرح الموروث الثقافي، وإنما يعتمد على الانسياب المستمر لأجزاء متفرقة من المعلومات. ولن يتوافر للإنسان زمن أو فرصة ليهضم ويتمثّل كل هذه الأجزاء المتفرقة أو يبنيها في شكل متماسك ومتحد، وسوف يتحول المجتمع إلى فردوس سلوكيّ*، وسوف يتصرف الناس كأنهم آلات لها القدرة فقط على العمل بردود الأفعال للمؤثرات الخارجية. وسوف تكمن القوة في أولئك الذين تصدر عنهم المؤثرات، ومالم يتوفّر لهم الزمن والعزم لتكوين أحكام مدروسة فإن التقدم في القرية الكونية سيتشكّل في سلسلة من الاستجابات المتضاربة حيال آخر أجزاء المعلومات بصرف النظر عن مصدر صحتها.

إن المقدار الضئيل من الحقيقة الذي يجب غربلته من خلال التأملات غير الخيالية عن مجتمع المستقبل اللاورقي هو أن التقاليد والممارسات لمهنة

* السلوكي: نسبة إلى السلوكية وهي مدرسة فلسفية تعتمد على السلوك الظاهر في الدراسات النفسية. (المترجم).

المكتبات والمعلومات تقوم بإسهام يجب استمراره وتعديله وتحسينه. إن أهمية مفهوم «ضابط المعلومات» لاتكمن كثيراً في التأكيد الذي نضعه على العمليات الفنية الفعالة مثل التصنيف، على الرغم من أهميته ولكنها تكمن في العامل المتقدم لكونه متميزاً عن مهنة المكتبات: أعني الاهتمام المباشر بمحتويات الوثائق وقيمتها بالنسبة لمجموعة محددة من المستفيدين.

وقد يبدو أن العامل المثير لتقدم خدمات المعلومات كامن في طبيعة المحتويات: أي «حياد» المعلومات العلمية، بمعنى أنه بإمكان العالم أن يعتمد على وسيط ينوب عنه في استخدام الإنتاج الفكري، كما أنه بإمكان الدول النامية استخدام المعلومات المنتجة في الدول المتقدمة دون القيام بالبحوث الأساسية بنفسها.

وإني لاأعتقد أنه ليس في استطاعة خدمات المعلومات أن تعمل في مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية؛ لأن تلك المجالات شبيهة بالعلوم (Sciences) تمامًا في اعتمادها على المعلومات الحقائقية أو الحيادية إذ لايختلف التقرير الحقائقي لحرارة الزئبق النوعية في النوع عن التقرير الحقائقي للنمو السكاني أو بيان التأليف الحقيقي (Authorship) لحياة بوزويل لصمويل جونسون (Boswell's Life of Samuel Johnson). غير أن العلوم (Sciences) عرضة لاختلاف وجهات النظر حول الأحكام الذاتية تمامًا كما هو الحال في العلوم الإنسانية (Humanities) .

فنبرة المجادلات حول نظريات ليسينكو (Lysenko) في علم الوراثة لاتختلف كثيراً عن مجادلات معينة حول تأليف الروايات المنسوبة إلى شكسبير. لذا فلا أرى سببًا يمنع أمناء المكتبات من المبادرة بتقديم خدمات المعلومات في هذه الميادين الأخرى؛ بل على العكس، فإنني أعتقد جازمًا بأن هذا هو بالتحديد الدور الذي يجب القيام به إذا قدر لمهنة المكتبات أن تحافظ على إسهامها في

مجتمع المستقبل الذي يقدر ميراثه الثقافي، وعلى مهنة المكتبات أن ترفض تقليص وظيفتها إلى مجرد جمع للحقائق. وأمناء المكتبات، بصفتهم بشر، يمكنهم إدراك الأحكام الذاتية كغيرهم من الناس؛ ومن المؤكد أن تدريبهم المهني سيشحذ هذه الموهبة لكي يحسنوا توظيفها لخدمة القراء. ومن خلال هذه المسلّمة نفسها، ينبغي على أمناء المكتبات أن ينمّوا إحساسًا مرهفًا وفهمًا عميقًا للظرف الإنساني لكي يطوّروا استخدامًا أفضل للأدب الخيالي في وظيفته التي تنقل التأمّل أكثر من نقلها للبيانات الحقائقية. ومثل هذا التأمّل في الظرف الإنساني وفهمه هو ماتحتاجه الإنسانية على نحو ملحٍ جداً في الوقت الراهن. فنحن لانحتاج إلى قرار بتعليق نشاط البحث العلمي كما يؤكد بعض مبشري الموت؛ ولانحتاج كذلك إلى أن نكون مغمورين تحت طوفان من الحقائق التافهة والمتكررة، سواء كانت مقحمة علينا بالطباعة على الورق أو بالإلكترونيات على الشاشة البلورية.

إنّ لدى تقنيات المعلومات الكثير ممايمكنها تقديمه للتخفيف كثيراً عن الإنسانية المعذبة، ولكن إذا ما سمحنا لتلك الإمكانات التقنية أن تصبح غاية في حدّ ذاتها فسيكون ذلك مأساة كبرى، وللمكتبيين دور خاص لابد أن يقوموا به للحيلولة دون وقوع مثل هذه المأساة. ومهما كان الأمر يجب ألا تنحط المكتبات إلى محفوظات سلبية يتردد عليها فقط عدد متناقص من الباحثين في الأدب. إذ لايمكن إلا لمتأمل غير قادر على تحمّل الأمانة أن يرى بصدق وبجدٍ أن الحكمة والمعرفة التي تحتويها الكتب التي أثرت في سيرة الإنسان عبر القارات وعبر القرون -كالإنجيل والقرآن والبهافاقاد جيتا* (Bhagavad Gita) ورأس المال، بصرف النظر عن كونفشيوس وأفلاطون- يمكن نقلها عن طريق

---

* يبدو أن هناك تحريفًا في كتابة كلمة "Bhavagad" فكتبت كما هو أعلاه خطأ وهو اسم كتاب الديانة الهندوسية. ولاشك أن الإشارة إلى القرآن الكريم في هذا المكان من قبيل الفهم الخاطئ لمضامينه ومكانته فهو كتاب إلهي لايمكن أن يقرن بغيره من الكتب الوضعيّة أو المحرفة.

الحواسيب الإلكترونية. إذ يصرّ جيمس تومبسون (James Thompson) على أن القصد من روايات شكسبير هو القيام بتمثيلها؛ ولكن كيف يتسنى للأجيال المتعاقبة الانتفاع من تبصرات ذلكم الرجل الإنجليزي العظيم إذا لم تكن هنالك نصوص متاحة للدراسة المناسبة؟.

ومع استمرار التقنية الجديدة في تخفيف العبء الرتيب لتناول الكتب كأشياء مادية، فإنه يتوجّب على المكتبيين أن يوجّهوا انتباههم نحو توصيل محتوياتها الفكرية. إذ يجب عليهم أن يتسبنوا دوراً إيجابياً يزاوج بين احتياجات القراء ومحتويات أوعية المعلومات، فيُقدِّموا القراء إلى كتّاب جدد أو أفكار جديدة أو تبصرات جديدة. ويجب أن تكون لديهم، كما يقول قطان الهوسيز (Cotton des Houssayes)، معرفة دقيقة بكل الفنون والعلوم إلى جانب «ذلك التهذيب الرفيع الذي يأسر مشاعر الزوار حينما يؤكد واقع الحال استحقاقهم للاحترام والإجلال». وهذا لايتطلب تجاهل المهارات التقليدية بل دعمها وتطويرها، ولاتجاهل وسائل الاتصال التقليدية بل توسيع مداها بالجديد. وسينبغي على المكتبات ألا تتجاهل دورها التقليدي المتمثل في أنها مستودعات لحكمة العصور، ولكن عليها كذلك أن تصبح حلقات وصل ومثيرات تطوير للاتصال، وبفضل المشاركة النشطة للمكتبيين في هذا العمل، فإن مشاركتهم تنبع من فهم الاحتياجات والضغوط الاجتماعية ومن الوعي المدرك لأهمية هذا النشاط. ولسوف يسهم المكتبيون في تقدم الإنسانية، ليس بالاختفاء في الموت المهني الجماعيّ الرحيم* (Euthanasia)، وإنما من خلال عقيدة مهنية إيجابية تعانق بحماس الأمل في مجتمع قارئ وعالم كذلك.

ولقد تقدمتُ ببحث إلى مؤتمر جمعية المكتبات الأسكتلندية في عام ١٩٧٩م ناقشتُ فيه الروابط والعلاقات السياسية والأدبية بين الأسكتلنديين والإنجليز عبر القرون.

---

* Euthanasia= قتلُ من يشكو مرضاً عضالاً بطريقة خالية من الألم. (راجع المادة في المورد. ط 1986).

فعلى الرغم من أن المشهد السياسي كان ملبّداً بالنزاع فإن التقاليد الأدبية تبيّن ارتباطًا عميقًا وحيوياً، الأمر الذي أدّى -في نظري- إلى تعزيز مفهوم الأمّة المستقلة أكثر من أيّ قدر من النزاع المادي. وقد روت ديم هلن قاردنر (Dame Helen Gardner)، في تصديرها لكتاب أكسفورد الجديد للشعر الإنجليزي (The New Oxford book of English verse)، كيف أنها شكّت بوعي في ملاءمة تضمين الشعراء الأسكتلنديين: « غير أنني قررت أن الأسكتلنديين قد يشعرون، حيال تضمينهم تحت هذا العنوان، بتجريح أخفّ من شعورهم تجاه حذف الأغنيات الشعبية الحدودية والمواقد التي هي جزء من الموروث الثقافي لإنجلترا وأسكتلندا ».

إن العلم قد يكون محايداً، وثابتًا في كل أنحاء العالم، لكن الثقافات الوطنية مختلفة وتختلف كذلك آدابها وتواريخها وتقاليدها. فتسهم بذلك إسهامًا فريداً في بناء الموروث الثقافي العالمي لنا جميعًا. وإنه من الواجب على المكتبيين، في الأقطار النامية وفي الأقطار التي يتحدث سكانها لغات الأقليات، أن يشجعوا الكتّاب الناشئين وأن يراعوا استخدام اللغة ويرغّبوا فيه لإبداع أدب وطني* ولتنمية الثقة في مفهوم الأمة. ولن تحتاج مثل هذه الثقة إلى اللجوء إلى الكلام المنمّق أو الاتجاهات العدوانية في المجتمع العالمي.

ويجب ألا يتجه مستقبل الإنسانية نحو تماثل دقيق، أي نحو مجموعة شخصيات نمطية في عالم جديد شجاع قائم على حصولهم جميعًا على القطع المعيارية نفسها من المعلومات كأنّهم قد خُطّط لهم (أو برمجوا) للعمل كالآلات. فالمستقبل يجب أن يتّجه نحو تنوّع أغنى. بحيث يشجع كل فرد أن ينمّي شخصيته المتميزة بناءً على تجربته الفريدة المعزّزة بإمكانية الوصول إلى أفكار العقول العظيمة المكنونة في كتبهم. كما يجب ألا يكون اهتمامنا بترقية

* لعل مفهوم الوطنية الذي يدعو إليه الكاتب هنا يركز على أهمية انصهار الجماعات المتفرقة في مجتمع الأمة المترابط تحقيقًا للمنافع المتبادلة. (المترجم).

المعرفة الموضوعية ١٥٣
«المعلوماتية» ٥٤، ١٠١
معهد الاتحاد العام للإعلام العلمي والتقني ٤٩، ٥٣
معهد الإعلام العلمي، بفلادلفيا ٥٠، ٨٥
المعهد الملكي ٣٠
المفوضية الدولية للطاقة الذرية ٥١
مفوضية الطاقة الذرية ١٣٤
المكتبات العامة ٣٣، ٥٣، ٩١، ٩٦، ١١٢-١١٣
المكتبات الوطنية ٩٦
المكتبة البريطانية ٣٢، ٤٩
مكتبة البودليان ٣٢
مكتبة بيبيس ١٤١
المكتبة الجامعية ٥٣، ٩١، ٩٦، ١١٠
مكتبة الكونجرس (الأمريكية) ٣٢، ٤٦، ٤٩، ٧٥، ١٢٢
مكتبة المتحف البريطاني ٣٢، ٤٥، ٧٣، ٧٦، ١١٠
مكتبة مدينة بيرمنجهام ١١٢
المكتبة الوطنية للإعارة في العلوم والتقنية ٧٦، ٧٨
المكتبة الوطنية المركزية ٧٥، ١٢٣
المكنز ١٢٥، ١٣٩
مكنز مركز معلومات المصادر التربوية ١٢٥
مكنز مصطلحات الهندسة والعلوم ١٣٩
المكنز الوجهي ١٣٩
المؤتمر العالمي للسياسات الثقافية ٢٢، ٣٤، ٦٧، ٧٩، ٨٢، ٨٦، ١٤٧، ١٥٦
موريس، ويليام ٢٢
المؤسسة الوطنية للعلوم ٥٠
مولينكس، ويليام ٢٥
موهبة اكتشاف الأشياء النفيسة مصادفة ٦٠، ١٠٩
ميخالوف، أ.ي. ٥٣، ١٠٠
ميلتون، جون ٩٣
ميلز، جاك ١٢٧
نايتنجيل، فلورنس ١٥
نظام شبكة المعلومات لغرب أوربا ١٠٩
النظام العالمي الجديد للاقتصاد، اليونسكو ١٠
النظام العالمي الجديد للمعلومات والاتصال ١٠
النظرية العامة للنظم ٤٠، ٤٧، ٥٢
نظرية المعلومات ٩٦، ١٠٥
نقل المعلومات ٨٧، ٩٢، ٩٩، ١٣٧، ١٤٥، ١٥٣
نيوتن، إسحاق ٢٥، ١٣٣
هاملت ١٤، ٧٠
هدسون، ليام ٥٨
هكسلي، ألدوس ٩٤، ١٣٥
هكسلي، ت. هـ ١٩
هورتون، روبين ٢١
هيئة تنمية وتطوير النظم ١٠٩
هيئة لوكهيد ١٠٩
هيئة المواصفات والمقاييس البريطانية ٤٦
هيروشيما ١٣
هيلتون، أ. س. ١٣٢
واطسون، ج. ر. ٨٥
والاس، ادموند ٣٨
الورد المتعرّش ٣٩
وردسوورث، ويليام ١٨
وسائل الأخبار ١١، ٣١، ٨٤، ٩٣، ١٤١
وكالة الأنباء المتحدة (الاسوشيتدبرس) ١٥١
وكالة رويتر ١٥١
ولدون، هيو ٧٥
ويز، بول ٩٤، ١٢٩
ويليامز، باتريك ١٠٢
اليونسكو ١٠، ٧٧، ١٠٠، ١١٤
اليونيسيست ١٣، ٥٠، ١٤٧

الكشـــاف
(إنجليزي - عربي)

النص الأصلي ورقم الصفحة	الترجمـــة
Abdus Salam 51	عبد السّلام ٧١
Academia Secretarum Nature 22	أمانة حلقة العلوم الطبيعية ٣٦
Academy, Plalos 47	مدرسة (أكاديمية) إفلاطون ٦٦
Adrian, Lord 73	أدريان، اللورد ٩٨
Aitchison, Jean 98, 108	اينكيسون، جين ١٢٧، ١٣٩
Alamagordo 3	ألاموقوردو ١٣
Al-Mustandir 22	المستنصر ٣٧
Al-Mutasim 22	المستعصم ٣٧
Aldus Manutius 22	ألدوس مانوتيس ٣٦
Alexander 21, 34, 49	الإسكندر ٣٥، ٥١، ٦٨
American Psychological Asssociation 35, 40	جمعية علماء النفس الأمريكية ٥٢، ٥٧
Anderson, Dorothy 56	أندرسون، دروثي ٧٧
Anglo-American Cataloguing Rules 29, 30	قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية. ٤٥، ٤٦
Anomalous States of Knowledge 81, 93, 121	«الأوضاع الشاذة» للمعرفة ١٠٦، ١٢١، ١٥٤
Archive Science 19	علم المحفوظات ٣٢، ٣٣
Archives 58-9, 64, 68-9, 71, 75 102, 122-	علم الوثائق ٨٠-٨١، ٨٧، ٩٣، ٩٥، ٩٩، ١٣٣، ١٥٦
Archivists 114	الوثائقيون أو ضباط المحفوظات ١٤٦
Argentina 116	الأرجنتين ١٤٩
Aristotle 21-2, 31, 34, 49	أرسطو ٣٥-٣٧، ٤٨، ٥١، ٦٨
Arnold, Matthew 48	ارنولد، ماثيو ٦٧
Assam 127	أسّام ١٦٢
Associated Press 118	وكالة الأنباء المتحدة (الاسوشيتدبرس) ١٥١
Atomic Energy Authority 103	مفوضية الطاقة الذرية ١٣٤
Authors, Cataloguing 50	إعداد مداخل الفهارس بأسماء المؤلفين ٦٩

Bacon, Francis 23, 28, 49
Barnes, Barry 3
Beethoven, L van 42
Behaviorists Psychology 70
Belkin, NJ 35, 79, 81
Beveridge, WIB 53, 62
The Bible 125
Birmingham City Library 86
Bliss, H E 31, 98
Bodleian Library 18
Bohr, Niels 103
Book of Kells 49
Boswell, James 124
Boyle, Robert 23
Brandt, W 118
Brave New World 104, 113, 126
Brethern of Sincerity 22
British Association for the Advancement of Science 73
British Humanities Index 53
British Library 19, 32
British Library Lending Division 55, 57
British Library Reference Division 55-
British Museum 19, 29, 53, 55, 84
British Museum's General Catalogue of Printed Books 29
British National Bibliography 52, 65, 95
Brtiish Standards Institutions 30
Bronowski, Jacob 8, 42, 62, 69
Browsing 53

باكون، فرانسيس ٣٨، ٤٤
بارنز، باري ١٣
بيتهوفن، ل فان ٦١
علم النفس عند السلوكيين ٩٤
بلكن، م. ج. ٥٢، ١٠٤، ١٠٦
بفروج، و. ي. ب. ٧٣، ٨٥
الإنجيل ١٥٩
مكتبة مدينة بيرمنجهام ١١٢
بلس، هـ. إ. ٤٧
مكتبة البودليان ٣٢
بوهر، نيلز ١٣٣
كتاب الكلّس ٦٨
بوسول، جيمس ١٥٨
بويل، روبرت ٣٧
برانت، و ١٥١
العالم الجديد الشجاع ١٣٥، ١٤٥، ١٦١
إخوان الصفاء ٣٦
الجمعية البريطانية للتقدم العلمي ٩٨
الكشاف البريطاني للعلوم الإنسانية ٧٤
المكتبة البريطانية ٣٢، ٤٩
قسم الإعارة بالمكتبة البريطانية ٧٦، ٧٨
قسم المراجع بالمكتبة البريطانية ٧٦
مكتبة المتحف البريطاني ٣٢، ٤٥، ٧٣، ٧٦، ١١٠
الفهرس العام للكتب بمكتبة المتحف البريطاني ٤٥
القائمة الوراقية البريطانية ٧٢، ٨٨، ١٢٣
هيئة المواصفات والمقاييس البريطانية ٤٦
برونوسكي، جاكوب ٢٠، ٦٠، ٨٥، ٩٣
استعراض (الكتب على الرفوف) ٧٣

Bruner, Jerome S 89	برونر، جيروم س ١١٦
Buffon, G 16	بفَون، ج ٢٩
Carmina, Burana 22	كارمينا بورانا ٣٦
Casanova Giacomo 47	كاسانوفا، جياكومو ٦٦
Cataloguing 29, 50, 66, 82, 85, 90-	الفهرسة ٤٥، ٦٩، ٩٠، ١٠٧، ١١١، ١١٧
Caxton, W 22	كاكستون، و ٣٦
Ceeface 98	سيفاكس ١٢٧
Central Information Service, University of London 107	خدمة المعلومات المركزية، جامعة لندن ١٣٩
Chemical Abstracts 25, 53-4, 65, 109	دورية المستخلصات الكيميائية ٤٠، ٧٤، ٨٨، ١٤٠
China 48	الصين ٦٨
Citation Indexes 33, 63	كشافات الاستشهاد المرجعي ٥٠، ٨٥
City University 35	جامعة المدينة ٥٢
Clark, Kenneth 69	كلارك، كنّث ٩٣
Classification 29, 30 50, 66, 80, 85, 90-	التصنيف ٤٥، ٤٦، ٦٩، ٩٠، ١٠٥، ١١١، ١١٧
Cleverdon, C W 81	كلفردون، ص. و. ١٠٧
Codes, Cataloguing 50	تقنينات الفهرسة ٦٩
Collecting building 19, 83	بناء المجموعات المكتبية ٣٣، ١٠٩
Concept formation 40, 89	تكوين المفاهيم ٥٨، ١١٦
Confucius 125	كونفشيوس ١٥٩
Cooke, Alistair 69	كوك، أليستير ٩٢
Comforth, Maurice 120	كونفورث، موريس ١٥٤
Cotton des Houssayes, Jean B 107, 125	قطان الهوسيس، جين.ب ١٣٨، ١٦٠
Cowley, Abraham 73	كولي، إبراهام ٩٨
Cranfield 81	كرانفيلد ١٠٧
Creative scientist 60	العالم المبدع ٨٢
Creative writer 51	الكاتب المبدع ٧١
Creativity 34, 42, 83	الإبداع ٥١، ٦٠، ٦١، ١٠٩
Crimean War 117	حرب الكرايمين ١٥٠
'Cultural Imperialism' 118	«الاستعمار الثقافي» ١٥١

Current awareness 88-
Cyrillic script 55
Darwin, Charles 62
Decimal Classification 52, 92
Declaration of Independence 49
Declaration on Cultural Policies 10
Descartes, R 12, 15
Dewey, John, Society 39
Dewey, Melvil 30, 94
Dryden, John 23
Ecclesiasticus 8
The Economist 24
Edison, Thomas A 15
Egyptians 21
Einstein, Albert 14, 103
Electronic mail 25
Engels, Frederick 37
Engineers Joint Council 108
ERIC Thesaurus 96
Euronet 83
Exchange Groups 26
Facet analysis 38, 97
Fosket, A C 79, 96
Free text indexing 95-
Galbraith, J K 86
Gardner, Helen 126
Gardfield, Eugene 63
'Gatekeepers' 27
General Information Programme, UNESCO 3, 33-4, 39, 59, 115
General Systems Theory 25, 31, 35
Giljarevski, R S 77

الإحاطة الجارية ١١٥
الكتابة السيريالية ٧٦
دارون، شارلس ٨٤
التصنيف العشري ٧٢، ١٢٠
إعلان الاستقلال ٦٨
إعلان حول السياسات الثقافية ٢٣
ديكارت، ر. ٢٤، ٢٨
ديوي، جون، جمعية ٥٧
ديوي، ملفل ٤٦، ١٢٢
دريدن، جون ٣٨
الكهانة (عنوان لكتاب) ٢٠
صحيفة الاقتصادي ٣٩
إديسون، توماس أ. ٢٨
المصريون ٣٥
إينشتاين، ألبرت ٢٧، ١٣٣
البريد الإلكتروني ٤٠
إنجلز، فردريك ٥٥
المجلس المشترك للمهندسين ١٣٩
مكنز مركز معلومات المصادر التربوية ١٢٥
نظام شبكة المعلومات لغرب أوربا ١٠٩
جماعات التبادل ٤١
التحليل الوجهي ٥٦
فوسكت، أ. س. ١٠٤
تكشيف النص ١٢٤
جالبريث، ج. ك. ١١٣
قاردنر، هلن ١٦١
قارفيلد، إيوجين ٨٥
«البوّابون» ٤٢
البرنامج العام للمعلومات، اليونسكو ١٢، ٥٠-٥١، ٥٧، ٨٠، ١٤٧
النظرية العامة للنظم ٤٠، ٤٧، ٥٢
جيلجارفسكي، ر. س. ١٠١

Glass, Bently 39
Goethe, J W von 47
Grandmother's footsteps 9
Gray, Thomas 43
'Gray' Literature 29
Guilford, J P 40
Gutenberg, Johann 15, 109
Hamlet 4, 51
Hilton, A C 102
Hiroshima 3
Horton, Robin 9
'Housekeeping' 66
Hudson, Liam 40
Humpty Dumpty 2
Huxley, Aldous 70, 104
Huxley, T H 7
Illich, Ivan 1
Industry 20, 36, 72
Informtics 36, 77-
Information officers 2, 20, 76, 102, 123
Information Science 2, 90
'Information Service' 20, 88-, 103, 124
Information technology 64, 68, 102, 122-
Information Technology Year, 1982 1
Information theory 72, 81
Information Transfer 64, 68, 75, 105, 113, 120-
Infrastructures 2
Institute for Scientific Information, Philadelphia 33, 63

جلاس، بنتلي ٥٧
جوته، ج. وفون ٦٦
قواقي سيرة الجدة ٢١
قري، توماس ٦١
الأدب «الرمادي» ٤٤
جيلفورد، ج. ب. ٥٨
جوتنبرج، جوهان ٢٨، ١٤١
هاملت ١٤، ٧٠
هيلتون، أ. س ١٣٢
هيروشيما ١٣
هورتون، روبين ٢١
إدارة المقتنيات والتجهيزات ٨٩
هدسون، ليام ٥٨
كل من هبّ ودبّ ١١
هكسلي، ألدوس ٩٤، ١٣٥
هكسلي، ت. هـ. ١٩
اللبك، إيفان ١٠
الصناعة ٣٣، ٣٤
«المعلوماتية» ٥٤، ١٠١
ضباط المعلومات ١٢، ٣٤، ١٠١ ١٣٣، ١٥٨
علم المعلومات ١٢، ١١٧
«خدمة المعلومات» ٣٤، ٩٦، ١١٥، ١٣٣، ١٥٨
تقنية المعلومات ٨٧، ٩٢، ١٣٣، ١٥٦
عام تقنية المعلومات، 1982 ١٠
نظرية المعلومات ٩٦، ١٠٥
نقل المعلومات ٨٧، ٩٢، ٩٩، ١٣٧، ١٤٥ ١٥٣
البنى الأساسية ١١
معهد الإعلام العلمي، بفلادلفيا ٥٠، ٨٥

'Intelibot' 122
International Atomic Energy Authority 34
International Congress on UAP 57
International Council of Scientific Unions 33
International Council on Archives 34
International Federation for Documentation (FID) 30, 34
International Federation of Library Associations (IFLA) 34, 56, 114
International Programme for the Development of Communication 3, 34, 58, 72
International Standard For Bibliographic Descriptions (ISBD) 56
International Standard Book Numbers (ISBN) 56, 66
International Stanard Serial Numbers (ISSN) 56, 66
The 'Invisibles' 23, 26
Irwin, Raymond 47
Jonson, Samuel 24, 124
Jonson, Ben 17
Jowett, Benjamin 89
Kai Lung 40
Kanazawa Industrial University 122
Kant, Immanuel 12, 15
Das Kapital 125
Kemp, D A 79

انتليبوط ١٥٦
المفوضية الدولية للطاقة الذرية ٥١
المجلس الدولي للإتاحة العالمية للمطبوعات ٧٨
المجلس الدولي للاتحادات العلمية ٥٠
المجلس الدولي للمحفوظات (الأرشيف) ٥١
الاتحاد الدولي للتوثيق ٤٦، ٥١
الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ٥١، ٧٧، ١٤٦-١٤٧
البرنامج الدولي لتطوير الاتصال ١٢، ٥١، ٧٩، ٩٧
التقنين الدولي للوصف الوراقي (الببليوجرافي) ٧٧
الأرقام الدولية الموحدة للكتب ٧٧، ٩٠
الأرقام الدولية الموحدة للدوريات ٧٧، ٩٠
«الخفيّون» ٣٧، ٤٢
إروين، ريموند ٦٦
جونسون، صامويل ٣٩، ١٥٨
جونسون، بن ٣٠
جويت، بنجامين ١١٧
كاي لنج ٥٨
جامعة كانازاوا الصناعية ١٥٦
كانت، إمّانول ٢٤، ٢٨
رأس المال (كتاب) ١٥٩
كمب، د. أ. ١٠٤

Kenyon, Frerick 53-4
Keywords 96, 98
The Koran 125
Kuhn,T S 3, 14, 61-
KWIC Index 96
Latham, Robert 110
Leavis, F R 12
Leibnitz, G W 47
Library and Information Service Council 33, 35, 104
Library of Congress 19, 30, 32, 54, 94-

Lindisfarne Gospels 49
Line, Maurice 57
Literature search 52, 93, 108
Lockheed Corporation 83
Lomosov, MV 23
London Declaration 10
London, University of 65, 107
Loughborough University 35
LUCIS guide 107

Luria, A R 40
Lysenko, T D 124
Mac Bride Commission 116-
McGarry, Kevin 27, 79
McLuhan, Marshall 63
MARC Project 33, 95
Magna Carta 49
Manchester guardian 13
Manuscripts 59, 64
Mao Zedong 47

كنيون، فردريك ٧٣، ٧٥
الكلمات المفتاحية ١٢٤، ١٢٩
القرآن الكريم ١٥٩
كوهن، ت. س. ١٣، ٢٦، ٨٤
كشاف الكلمات المفتاحية في السياق ١٢٤
لاثام، روبرت ١٤١
ليفيس، ف. ر. ٢٤
ليبنتز، ج. و. ٦٦
مجلس خدمات المكتبات والمعلومات ٥٠، ٥٢، ١٣٥
مكتبة الكونجرس (الأمريكية) ٣٢، ٤٦، ٤٩، ٧٥، ١٢٢

أناجيل ليندسفيرن ٦٨
لاين، موريس ٧٨
بحث الإنتاج الفكري ٧٢، ١٢١، ١٣٩
هيئة لوكهيد ١٠٩
لومونوسوف، م.ف. ٣٨
إعلان لندن ٢٣
جامعة لندن ٨٨، ١٣٩
جامعة لفبرو ٥٢
دليل الخدمة المركزية للمعلومات بجامعة لندن ١٣٩

ليوريا، أ. ر. ٥٨
ليسنكو، ت. د. ١٥٨
لجنة ماكبرايد ١٤٩
ماكجاري، كيفن ٤٢، ١٠٤
ماكلوهان، مارشال ٨٦
مشروع مارك ٤٩، ١٢٣
الوثيقة العظمى ٦٨
صحيفة المانشستر قارديان ٢٦
المخطوطات ٨٠، ٨٧
ماوتسيتونج ٦٦

بحوث التسويق ١٠٠، ١٠١
مدوار، بيتر ٢٤، ٦٠، ٨٢، ٨٥
الزئبق ٢٥، ٧٤
المايكروفيش ٩١
ميخالوف، أ. ي ٥٣، ١٠٠
ميلز، جاك ١٢٧
ميلتون، جون ٩٣
مولينكس، ويليام ٢٥
الكشوف القمرية ٩٥، ١١٦، ١٦٢
موريس، ويليام ٢٢
عام 1984 ١٣٥، ١٤٥
خدمات المعلومات الوطنية ١٠٠، ١٤٧
الحلقة (الأكاديمية) الوطنية للعلوم ٥٠
المكتبة الوطنية المركزية ٧٥، ١٢٣
السياسية الوطنية للمعلومات ١٦٢
المكتبة الوطنية للإعارة في العلوم والتقنية ٧٦، ٧٨
المكتبات الوطنية ٩٦
المؤسسة الوطنية للعلوم ٥٠
مجلة الطبيعة ١٦، ٣٩
أطلانتس الجديدة ٤٤
النظامي العالمي الجديد للاقتصاد، اليونسكو ١٠
النظام العالمي الجديد للمعلومات والاتصال ١٠

وسائل الأخبار ١١، ٣١، ٨٤، ٩٣، ١٤١
نيوتن، إسحاق ٢٥، ١٣٣
نايتنجيل، فلورنس ١٥٠
«العلوم القياسية» ٨٥
المعرفة الموضوعية ١٥٣
أرول، جورج ١٣٥
تجاوز الخدمات التقليدية ١١٣

Market researchn 76-77
Medwar, Peter 12, 42, 60, 62
Mercury 13, 54
Mecrefiche 68
Mikhailov, A I 36, 76-
Mills, Jack 98
Milton, John 70
Molyneux, William 13
Moon exploration 71, 89, 127
Morris, William 10
1984 104, 113
NATIS 76, 115
National Academy of Sciences 33
National Central Library 54, 94
National Information Policy 127
National Lending Library for Science an Technology 55, 57
National Libraries 72
National Science Foundation 33
Nature 5, 24
New Atlantis 28
New International Economic Order, UNESCO 1
New Worl Information and Communicaion Order 1
News Media 1, 18, 62, 69, 109
Newton, Isaac 12, 103
Nightingale, Florence 116
'Normal Science' 63
Objective knowledge 120-
Orwell, George 104
Outreach 86

Panizzi, Anatomy 19, 84
Paperless Society 10, 15, 63, 68, 86, 104, 112, 123

Pasteur, Louis 41
Pearce, Joan 78
Pepys Library 110
Permuterm Indexes 63
Pertinence 81-2, 86, 93
Philosophical transactions 24
Piaget, Jean 40-1
Plato 47, 125
Plutarch 21
Polanyi, Michael 119
Pope, J A 101-2
Popper, Karl 42, 119
Pragmatism 70
Precision 81
Prestel 98
Printing15, 49
Privacy 67
Public Libraries 19, 36, 67, 72, 85-6

Pushkin, Alexander 24
Putnam, Herbert 19
Radio 2, 15
The Rambler 24
Ranganathan, S R 31, 38, 43, 65, 89, 97

Recall 81
Re-creation 45, 111
'Referees' 27, 113

بانيزي، أنتوني ٣٢، ١١٠
المجتمع المستغني عن الورق أو المجتمع اللاورقي ٢٢، ٢٨، ٨٦، ٩٢، ١٣٥، ١٤٤، ١٥٧
باستير، لويس ٥٩
بيرس، جوان ١٠٢
مكتبة بيبيس ١٤١
كشافات التباديل ٨٥
التوافق والتلبية ١٠٧-١٠٨، ١١٣، ١٢١
محاضر الجلسات الفلسفية ٣٨
بياجيه، جين ٥٨-٥٩
أفلاطون ٦٦، ١٥٩
بلوتارك ٣٥
بولاني، مايكل ١٥٢
بوب، ج.أ. ١٣١-١٣٢
بوبّر، كارل ٦١، ١٥٢
فلسفة الذرائع ٩٤
الدقة أو التحقق ١٠٧
برستل ١٢٧
الطباعة ٢٨، ٦٧
الخصوصية ٩١
المكتبات العامة ٣٣، ٥٣، ٩١، ٩٦، ١١٢-١١٣
بشكين، الإسكندر ٣٨
بوتنام، هربرت ٣٢
المذياع ١١، ٢٨
الورد المتعرّش ٣٩
رانجاناثان، س. ر. ٤٧، ٥٦، ٦١، ٨٨، ١١٧، ١٢٥
الاستدعاء ١٠٧
الترفيه ١٠، ٦٤، ١٤٢
المُحكّمون ٤٢، ١٤٥

Reference service 32, 45
Regional Library Bureaux 54
Relevance 43, 81-2, 86, 93
Renaissance 22, 48
Retrospective searching 88-
Reuter 118
Roget, Peter Mark 31, 97
Rote-learning 102
Royal Institution 17
Royal Society 23, 62
Royal Society of Arts 101
Russell, W H 116
Saunder, W L 104
Scott, C P 13
Selective Dissemination of Information 32, 98-
'Serendipity' 41, 83

Shakespeare, William 17, 42, 55-6, 86, 124-5
Skinner, B F 100
Sheffield University 35
Shera, J H 76
Sloane, Hans 13
Snow, C P 12
Socrates 12, 15, 127
Special Library 36, 72, 85
The Spectator 24
Spencer, Herbert 20
Sprat, Thomas 23
Subject Catalogues 50, 95-
Sumerians 21

خدمة المراجع ٤٨، ٦٤
الدوائر الإقليمية للمكتبات ٧٥
الصلة ٦٢، ١٠٦-١٠٨، ١١٢-١١٣، ١٢١
عصر النهضة أو (البعث العلمي) ٣٦، ٦٨
البحث الاستعادي ١١٥
وكالة رويتر ١٥١
روجيه، بيتر مارك ٤٨، ١٢٥
التعلم بالحفظ والاستظهار ١٣٢
المعهد الملكي ٣٠
الجمعية الملكية ٣٨، ٨٤
الجمعية الملكية للآداب ١٣١
رسل، و. هـ. ١٥٠
ساندز، و. ل. ١٣٥
سكوط، س. ب. ٢٦
البث الانتقائي للمعلومات ٤٩، ١٢٨

موهبة اكتشاف الأشياء النفيسة مصادفة ٦٠، ١٠٩
شكسبير، ويليام ٣٠، ٦٠، ٧٦-٧٧، ١١٢، ١٥٨-١٥٩
سكنر، ب. ف. ١٢٩
جامعة شفيلد ٥٢
شيرا، ج. هـ. ١٠٠
سلون، هانز ٢٥
سنو، س. ب. ٢٤
سقراط ٢٤، ٢٨، ١٦٢
المكتبة المتخصصة ٥٣، ٩٦، ١١٢
صحيفة المتفرّج ٣٩
سبنسر، هربرت ٣٣
سبرات، توماس ٣٨
فهارس الموضوعات ٦٩، ١٢٣
السومريّون ٣٥

Systems analysis 25, 37	تحليل النظم ٤٠، ٥٤
Systems Developement Corporation 83	هيئة تنمية وتطوير النظم ١٠٩
The Tatler 24	صحيفة الثرثار ٣٩
Telecommunications 2	الاتصالات عن بعد ١١
Television 2, 15	التلفاز ١١، ٢٨
Thales of Miletons 21	طالس الميلتوزي ٣٥
Thesaurofacet 108	المكنز الوجهي ١٣٩
Thesaurus 96, 108	المكنز ١٢٥، ١٣٩
Thesaurus of Engineering and Scientific Terms (TEST) 108	مكنز مصطلحات الهندسة والعلوم (مهع) ١٣٩
Third World countries 117-18	دول العالم الثالث ١٥٠- ١٥١
Thompson, James 125	تومبسون، جيمس ١٦٠
Trade Unions 67	الاتحادات التجارية ٩١
Trevelyan,G M 117	ترفليان، ج. م. ١٥٠
'Two Cultures' 12, 62	«الثقافتان» ٢٤، ٨٤
UNESCO 1, 56, 76, 87	اليونسكو (منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم) ١٠، ٧٧، ١٠٠، ١١٤
UNIDO 34	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ٥١
UNISIST 3, 33, 115	اليونيسيست (الإعلام العلمي والتقني التابع للأمم المتحدة) ١٣، ٥٠، ١٤٧
USSR 33	اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية ٤٩
Universal Availability of Publications 57, 83, 114	الإتاحة العالمية للمطبوعات ٧٨، ١٠٩، ١٤٧
Universal Bibliographic Control 56, 83, 114	الضبط الوراقي العالمي ٧٧، ١٠٩، ١٤٧
Universal Context Falacy 4	خداع السياق السائد ١٤
Universal Decimal Classification 30-1, 92	التصنيف العشري العالمي ٤٦-٤٧، ١٢٠
University Grant Committe 84	لجنة المنح الجامعية ١١١
University Library 36, 67, 72, 84	المكتبة الجامعية ٥٣، ٩١، ٩٦، ١١٠
Urguhart, Donald 55, 57	ارقوهارت، دونالد ٧٥، ٧٨
VINITI 33, 36	معهد الاتحاد العام للإعلام العلمي والتقني ٤٩، ٥٣

Vickery, B C 90, 103	فيكري، ب. س. ١١٧، ١٣٣
Video disc 110	قرص الفديو (قرص وحدة العرض المرئي) ١٤١
Virtuosi 23	مجموعة العلماء الباحثين ٣٧
Vygotsky, L S 16, 40-1, 89	فيقوتسكي، ل. س. ٢٩، ٥٨-٥٩، ١١٦
Wallace, A R 62	والاس، أ. ر. ٨٤
Waller, Edmund 23	والار، إدموند ٣٨
Wandering scholars 22	العلماء المتنقلون ٣٦
Watson, J D 63	واطسون، ج. ر. ٨٥
Weekly memorials for the ingenious 24	دورية الذكريات الأسبوعية للمبدعين ٣٨
Weiss, Paul 70, 100	ويز، بول ٩٤، ١٢٩
Wheldon, Huw 54	ولدون، هيو ٧٥
Whitehead, A R 14	وايتهد، أ. ر. ٢٧
Williams, Patrick 78	ويليامز، باتريك ١٠٢
Wordsworth, William 7	ورد سورث، ويليام ١٨
World Communications Year 1,9	العام الدولي للاتصالات ١٠، ٢١
World Coference on Cultural Policies 10, 20, 47, 58, 60, 64, 114, 121	المؤتمر العالمي للسياسات الثقافية ٢٢، ٣٤، ٦٧، ٧٩، ٨٢، ٨٦، ١٤٧، ١٥٦
World Congress on Books 10, 57, 114, 121	المجلس العالمي للكتب ٢٣، ٧٩، ١٤٧، ١٥٥
Wren, Christopher 23	رن، كريستوفر ٣٨
Writing, Invention of 48	ابتكار الكتابة ٦٩
Ziman, John 3, 28, 36, 62, 80, 103	زيمان، جون ١٣، ٤٣، ٥٣، ٨٥، ١٠٥، ١٣٤

الكتـــاب :

* يعدُّ هذا الكتاب إضافة مهمة وهادفة في أدب المكتبات والمعلومات، فهو يقدِّم باقة من وجهات النظر المتخصصة الفاحصة للكثير من سبل الاتصال ونظمه وتقنياته. فالمؤلف يستعرض ببصيرة ثاقبة المفاهيم النظرية والأنشطة العملية السائدة في مجال المكتبات وعلاقاته بالمجالات الأخرى المتداخلة معه، كالتربية والتعليم والاتصال واللغة والحاسوب وعلم النفس. ويدعو المؤلف إلى ضرورة التواصل بين العلماء في هذه الميادين المعرفية تحقيقًا للأهداف المشتركة بينهم. ويشير كذلك إلى السعي العالمي الحثيث، للتكيُّف مع الحركة المتسارعة في «عصر المعلومات»، حيث يلتمس المجتمع المعاصر مختلف سبل الاتصال الفعَّال وتقنياته لتحقيق الأهداف الفردية والاجتماعية في أوجه الحياة المختلفة باستغلال ثروة المعلومات والتحكم في ثورتها.

وقد جمع المؤلف بياناته من العديد من المصادر، وعلى الرغم من أن المؤلف ينطلق من الثقافة الأوربية الغربية لكنه يناقش موضوعاته بفكر ثاقب صادق يسبر أعماق الحقائق ويصطبر على إيضاحها للقارئ مهما اختلفت ثقافته.

المـؤلـف :

* دوقلاس جون فوسكت DOUGLAS JOHN FOSKETT : وهو بريطاني الجنسية، ولد سنة ١٩١٨م. تعلَّم وعمل فأصبح خبيرًا في شئون المكتبات والمعلومات.
* عمل أمينًا مساعدًا بمكتبات بلدية أكسفورد في الفترة من ١٩٤٠ - ١٩٥٧م، وعمل ضابطًا للمعلومات (Information officer) بشركة متال بوكس المحدودة (Metal Box) في الفترة من ١٩٤٨ - ١٩٥٧م.
* عمل أمينًا لمكتبة معهد التربية بجامعة لندن في الفترة من ١٩٥٧ - ١
* عمل مديرًا للخدمة المكتبية المركزية بجامعة لندن في الفترة من ١٩٧٨ ، حيث تقاعد بعد ذلك عن العمل. وهو من جماعة البحث في التصنيف مؤلفات منشورة.

Bibliotheca Alexandrina

مطابع الفرزدق التجارية - الرياض
المستودع ٤٨٤١٤٨٣ / ٤٨٤٤٨٦٥

To: www.al-mostafa.com